



TOOLKIT

Capacitación a través
del código abierto:

Un kit de herramientas
para el desarrollo de
competencias digitales en
las MiPyMEs y las
organizaciones del tercer
sector





Este documento está bajo la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva en el Ámbito Educativo y Cultural Europeo (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser consideradas responsables de las mismas. Proyecto DIGITopen - Apoyo a la transformación digital de las PYME y el Tercer Sector a través del código abierto. Nr. 2023-1-FR01-KA220-VET-000154884.



**Co-funded by
the European Union**

Índice

INTRODUCCIÓN	3
MÓDULO DGO1: Navegar por el OSS: Guía introductoria para OTS y MIPYMES	8
MÓDULO DGO2: Aplicaciones de OSS para la Gestión y Administración de las OTS y las MIPYMES	26
MÓDULO DGO3: Aplicaciones de OSS para el Marketing y la Comunicación de las OTS y las MIPYMES	59
MÓDULO DGO4: Aplicaciones de OSS para la gestión de proyectos de OTS y MIPYME	82
MÓDULO DGO5: Aplicaciones de OSS para la Ciberseguridad de las OTS y las MIPYMES	102
MÓDULO DGO6: Aplicaciones de OSS para la gestión de eventos de los OTS y las MIPYMES	132
MÓDULO DGO7: Gestión avanzada de ventas con EspoCRM	157



INTRODUCCIÓN

Las Organizaciones del Tercer Sector (OTS) en muchos países de la UE, incluidas las organizaciones voluntarias y comunitarias, las empresas sociales, las mutuas, las cooperativas y las micro, las pequeñas y medianas empresas (MPYMES), tienen un retraso considerable en capacidad digital. Los factores que contribuyen pueden ser la escasez de financiación adecuada, unos ingresos muy bajos y la falta de competencias. La transformación digital para estas organizaciones es inevitable. Sin las competencias, los conocimientos y las herramientas digitales necesarias, tendrán dificultades para apoyar a sus comunidades de forma eficaz y seguir siendo sostenibles. El principal objetivo de DigitOpen es apoyar un entorno más moderno, dinámico, comprometido y profesional dentro de las OTS y las MIPYMES y, aprovechando el enfoque de código abierto (OSS) para impulsar su transformación digital. Esto se conseguirá integrando buenas prácticas y nuevos métodos y herramientas que incluyan capacidades digitales en las actividades diarias, en línea con las necesidades individuales y los objetivos organizativos identificados.

El **objetivo principal del kit de herramientas DigitOpen** es proporcionar a los profesionales de las OTS y las MIPYMES conocimientos esenciales y habilidades prácticas en el uso de software de código abierto (OSS) para mejorar la eficiencia organizativa, el ahorro de recursos y la ciberseguridad. Los módulos cubren herramientas clave como Tryton ERP, Odoo, NextCloud, Joomla, Omnisend, ProjectLibre y Bitwarden, centrándose en su aplicación en la gestión de eventos, proyectos, marketing, comunicación, ventas y protección de activos digitales. Al enfatizar la educación del usuario final y las estrategias prácticas, los módulos pretenden capacitar a los empleados y voluntarios de las MIPYMES y las OTS para implementar soluciones eficaces con unos conocimientos técnicos mínimos. Asimismo, facilitar al sector profesional material de formación fácil de usar sobre la importancia y el uso del OSS.

Objetivos de formación del kit de herramientas DigitOpen

El kit de herramientas DIGITopen está diseñado para abordar los siguientes objetivos de formación:

- ✓ **Objetivo nº 1:** Aumentar la capacitación de las OTS y las MIPYMES para abordar mejor las necesidades de su personal y desarrollar sinergias con los proveedores de formación profesional.
- ✓ **Objetivo nº 2:** Mejorar los conocimientos, habilidades y competencias digitales del personal en el uso de herramientas y software de código abierto en conformidad con las necesidades organizativas (por ejemplo, gestión, contabilidad, marketing, educación, internacionalización, etc.).
- ✓ **Objetivo nº 3:** Desarrollar una formación estructurada para apoyar al personal de las OTS y las MIPYMES en su transición digital mediante un enfoque de código abierto.
- ✓ **Objetivo nº 4:** Crear conciencia y aprendizaje colaborativo en las OTS y las MIPYMES para avanzar hacia la autonomía digital.
- ✓ **Objetivo nº 5:** Enriquecer la oferta educativa de los proveedores de formación profesional en relación con el desarrollo de competencias digitales de código abierto para las OTS y las MIPYMES.

Componentes clave de DigitOpen Toolkit

El kit de herramientas DigitOpen ha sido diseñado y desarrollado para ofrecer una experiencia eficaz de formación y desarrollo de capacidades a los profesionales de las OTS y las MIPYMES. Para lograrlo, ha incorporado los siguientes componentes:



Co-funded by
the European Union

- Abarca los temas más importantes y especialmente relevantes para la sostenibilidad de los OTS y las MIPYMES, como la gestión, el marketing, la comunicación, las ventas, la ciberseguridad, la gestión de proyectos y la organización de eventos.
- Todos los módulos ofrecen una variedad de materiales y recursos de formación para facilitar las distintas preferencias de aprendizaje.
- Proporciona una herramienta de formación fácil de usar, adaptada específicamente a las necesidades de los profesionales de las OTS y las MIPYMES, que está estructurada en torno a actividades y funciones laborales y roles identificadas dentro de las organizaciones destinatarias.
- Ofrece elementos interactivos y contenido multimedia para que el kit de herramientas resulte interesante y agradable. Incluye vídeos, consejos, estudios de casos, tareas de aprendizaje, lecturas adicionales, preguntas de reflexión y evaluación.

Estructura del kit de herramientas DigitOpen

Este kit de herramientas está estructurado en torno a 7 módulos, como se indica a continuación:

El módulo 1, titulado "*Navegar por el OSS: una guía introductoria para OTS y MIPYMES*", sienta las bases definiendo el software de código abierto (OSS) y su importancia y evolución a lo largo de los años. Presenta brevemente las diferencias clave del OSS en comparación con el software propietario, junto con los principios del enfoque y la cultura del OSS y las políticas digitales de la UE que apoyan la adopción en los estados miembros con iniciativas específicas. Además, el módulo se extiende para presentar las licencias, herramientas y plataformas de OSS relevantes para el desarrollo.

El módulo 2, titulado "*Aplicaciones de OSS para la gestión y administración de las OTS y las MIPYMES*", presenta a los profesionales pertinentes soluciones de software gratuitas y seguras para la gestión de las OTS y las MIPYMES. Presenta cómo configurar y utilizar "Tryton ERP" para una facturación precisa y la coordinación de las transacciones comerciales, y "NextCloud" para sincronizar archivos, compartir y acceder a documentos desde cualquier dispositivo. Además, presenta las distintas aplicaciones que ofrece NextCloud para ampliar sus funcionalidades y personalización.

El módulo 3, titulado "*Aplicaciones de OSS para el marketing y la comunicación de las OTS y las MIPYME*", presenta dos herramientas de marketing de código abierto, Joomla y Omnisend, que se centran en la creación de una comunidad en torno a un proyecto o producto mediante la captación del público adecuado. Joomla destaca por su versatilidad en la gestión y personalización de contenidos, mientras que Omnisend se especializa en la automatización del marketing del comercio electrónico, ofreciendo herramientas como la automatización del correo electrónico y los SMS y la mensajería personalizada para las MPYME y las OESS.

El módulo 4, titulado "*Aplicaciones de OSS para la gestión de proyectos de las OTS y las MIPYMES*", dota a los alumnos de amplios conocimientos y habilidades prácticas en el uso de software de código abierto para la gestión de proyectos. Centrándose en ProjectLibre, una destacada herramienta de OSS, este módulo tiene como objetivo permitir a los participantes adoptar un enfoque de desglose basado en el trabajo y los recursos para agilizar la supervisión de proyectos, mejorar la planificación y el seguimiento, y optimizar la gestión de recursos dentro de sus *OTS* y *MIPYMES*.

El módulo 5, titulado "*Aplicaciones de OSS para la ciberseguridad de las OTS y las MIPYMES*", introduce los fundamentos de la ciberseguridad, haciendo hincapié en la educación del usuario final y presentando Bitwarden, un gestor de contraseñas de código abierto. El módulo subraya la importancia de la seguridad de las contraseñas para proteger los activos digitales y presenta los conceptos básicos de ciberseguridad y las



herramientas clave para la seguridad de la información. Además, ofrece estrategias sencillas y eficaces para que los empleados y voluntarios *de las OTS y las MIPYMES* prevengan los riesgos cibernéticos, en lugar de formarlos para que se conviertan en expertos en ciberseguridad.

El módulo 6 titulado "*Aplicaciones de OSS para la gestión de eventos de las OTS y las MIPYMES*" presenta las ventajas de Odoos para la gestión de eventos. Específicamente, guía a los profesionales para publicitar actividades típicas relacionadas con la preparación de eventos, como la presentación del evento, el programa del evento, los oradores del evento, utilizando Odoos. Además, instruye a los profesionales a utilizar Odoos con fines de comunicación y para la gestión de contactos, anuncios de eventos y registro de eventos.

El módulo 7, titulado "*Gestión avanzada de ventas con EspoCRM*", cubre las capacidades de gestión de ventas de las OTS y las MIPYMES mediante la herramienta EspoCRM, que es una herramienta de código abierto. Los profesionales aprenden a utilizar EspoCRM para automatizar las ventas, los contactos y las cuentas y hacer un seguimiento de los mismos a lo largo del proceso de ventas.



MÓDULO DGO1: Navegar por el OSS: Guía introductoria para OTS y MIPYMES

1.1. Introducción



Definición de software de código abierto (OSS)



El software de código abierto (OSS) se refiere al software que se distribuye con su código fuente a disposición del público. Esto permite a cualquier persona inspeccionar, modificar y mejorar el software. A diferencia del software propietario, que restringe el acceso a su código fuente, el OSS fomenta un entorno abierto en el que se alienta la colaboración y la innovación.



Breve historia y evolución de la OSS



El concepto de OSS se remonta a los primeros días de la informática. En los años 80, Richard Stallman lanzó el Proyecto GNU y más tarde fundó la Fundación para el Software Libre (FSF), cuyo objetivo era desarrollar un sistema operativo completo similar a Unix que fuera libre de usar y modificar. Este movimiento cobró impulso con la publicación del núcleo Linux por Linus Torvalds en 1991. Juntos, GNU y Linux formaron un sistema operativo completamente funcional, conocido popularmente como Linux. Con los años, el OSS ha evolucionado hasta convertirse en un sólido ecosistema con una amplia gama de aplicaciones, desde sistemas operativos hasta suites ofimáticas y servidores web.



Importancia del OSS en el panorama digital actual



El OSS es crucial en el mundo digital moderno por varias razones:

- Rentable: Reduce la necesidad de costosas licencias de software.
- Seguridad: El código abierto permite una amplia revisión por pares extensa, lo que se traduce en un software más seguro.

- Flexibilidad: Los usuarios pueden modificar el software para adaptarlo a sus necesidades específicas.
- Apoyo de la comunidad: grandes comunidades proporcionan apoyo, mejoras y actualizaciones.
- Innovación: Promueve la innovación mediante esfuerzos de desarrollo colaborativo.



Echa un [vistazo a este vídeo](#) que te cuenta más cosas sobre el auge del OSS.



Para reflexionar

Existen conceptos erróneos comunes sobre el OSS. El principal es que el OSS siempre está libre de costes. Volviendo al Movimiento del Software Libre, aunque ligeramente diferente del OSS, podemos ver una interesante reflexión que puede ayudarnos a entenderlo:

El "software libre" es una cuestión de libertad, no de precio. Para entender el concepto, debe pensar en "libre" como en "libertad de expresión", no como en "cerveza gratis".

Estudio de caso: La agroindustria local adopta software de código abierto para reducir costes

La emprendedor agrícola María dirige una pequeña empresa agrícola que produce verduras ecológicas. Tuvo que hacer frente a los elevados costes del software propietario para gestionar el inventario, hacer un seguimiento de las ventas y mantener los registros de clientes. Después de conocer el software de código abierto (OSS), adoptó una solución de código abierto como Odoo para gestionar su negocio. Esto no sólo redujo sus costes operativos, sino que también le permitió personalizar el software para

adaptarlo a sus necesidades específicas. En un año, María registró un aumento del 20% en la eficiencia y un mejor control de su inventario.

Mejor práctica:

Para las pequeñas empresas con presupuestos limitados, la adopción de herramientas de OSS puede reducir significativamente los gastos en software al tiempo que ofrece flexibilidad para la personalización.

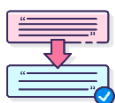
Los objetivos de aprendizaje del módulo 1 son:

- introducir a los aprendices en la cultura del código abierto y en los principios que guían el enfoque y la cultura del OSS
- tener una buena comprensión del contexto de políticas de la UE en apoyo del código abierto
- familiarizarse con el enfoque de desarrollo de software de código abierto y cuáles son sus ventajas

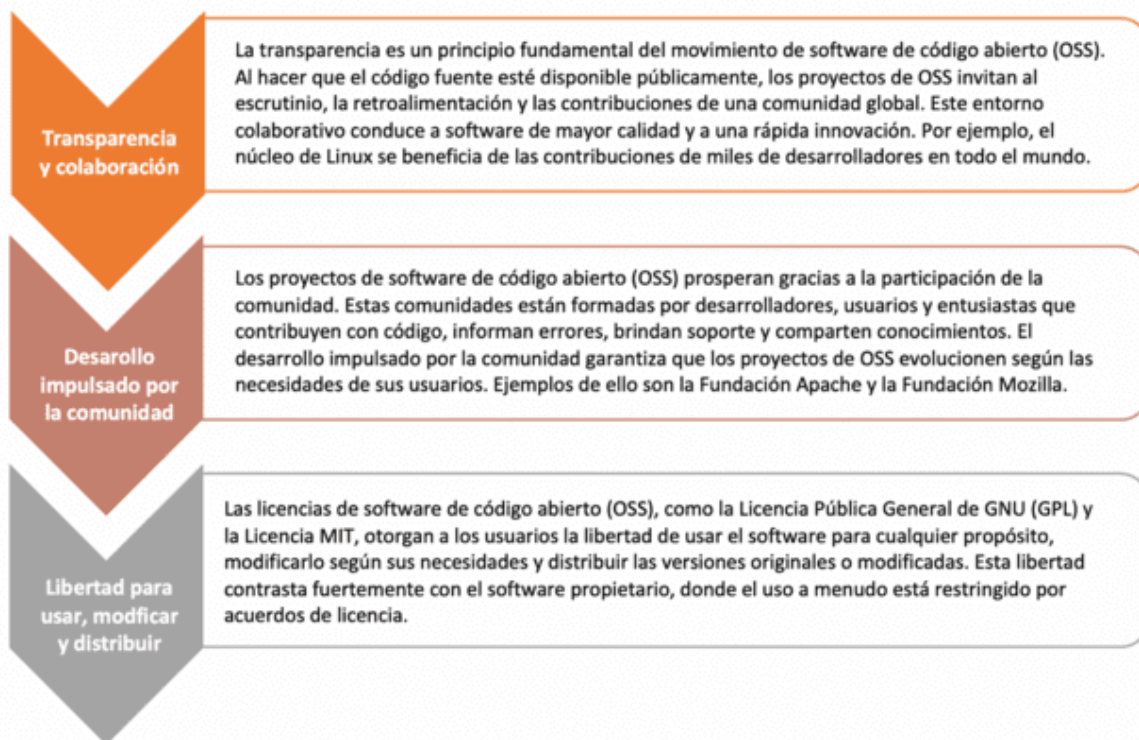
Resumen rápido (elija la respuesta correcta):

1. ¿Cuál es la principal diferencia entre el OSS y el software propietario?
 - o A) El OSS proporciona un código fuente que cualquiera puede modificar y distribuir.
 - o B) El OSS es siempre gratuito y no puede venderse comercialmente.
2. ¿Cuál fue una contribución importante al movimiento OSS en la década de 1980?
 - o A) El lanzamiento de Microsoft Windows
 - o B) La creación del Proyecto GNU y del núcleo Linux

1.2. Principios clave del enfoque y la cultura del código abierto



Aunque no todo el OSS es igual en términos de acceso, costes y licencia, hay algunos principios clave que se comparten en todo el ecosistema del OSS. Los principales son:



¡Mire esto!

Ejemplos de proyectos de OSS con éxito

Linux: Un núcleo de sistema operativo versátil utilizado en servidores, escritorios y dispositivos móviles.

Servidor HTTP Apache: Potencia una parte importante de la web, conocida por su fiabilidad y rendimiento.

Mozilla Firefox: Un navegador web que hace hincapié en la privacidad y el control del usuario.

LibreOffice: Una suite ofimática que ofrece procesamiento de textos, hojas de cálculo, presentaciones y mucho más, compatible con otras suites ofimáticas importantes.



Actividad práctica

Lea detenidamente el texto que se ofrece [aquí](#) sobre la vía del código abierto. Concéntrese en comprender su definición y sus principios. Redacta un breve ensayo (200-250 palabras) en el que reflexiones sobre cómo aplicar los principios del código abierto a un proyecto u organización que conozcas. Comenta las posibles ventajas y los conceptos erróneos que haya que abordar.

Resumen rápido (elija la respuesta correcta):

1. ¿Qué significa transparencia en el contexto del OSS?
 - o A) El código fuente está abierto para que cualquiera pueda inspeccionarlo, modificarlo y contribuir a él.
 - o B) Sólo los desarrolladores de confianza pueden acceder al código.
2. ¿Cómo beneficia el desarrollo impulsado por la comunidad a los proyectos de OSS?
 - o A) Frena la innovación.
 - o B) Anima a más colaboradores a mejorar el software con el tiempo.

1.3. El contexto político de la UE en apoyo del enfoque de código abierto



Panorama de las políticas digitales de la UE

La Unión Europea (UE) ha reconocido la importancia del OSS para fomentar la innovación, garantizar la soberanía digital y promover la competitividad.

Se han establecido políticas y marcos para fomentar la adopción y el desarrollo del OSS en los Estados miembros. Desde 2017 se ha desarrollado una **Estrategia de OSS de la UE**. La última actualización de la estrategia, la *Estrategia de Software de Código Abierto*

2020-2023 "Think Open" representa el documento político clave para la Unión Europea, ya que define los objetivos clave y las acciones concretas que deben implementarse. Los objetivos clave de la nueva estrategia son permitir a la Comisión Europea (CE):

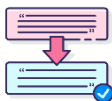
- Avance hacia la autonomía digital del enfoque digital propio e independiente de Europa;
- Aplicar la Estrategia Digital de la Comisión Europea;
- Fomentar el uso compartido y la reutilización de software y aplicaciones, así como de datos, información y conocimientos;
- Contribuir a la sociedad del conocimiento compartiendo el código fuente de la Comisión Europea;
- Construir un servicio público de categoría mundial;

La aplicación de la estrategia se guiará por 6 principios: **pensar en abierto, transformar, compartir, contribuir, asegurar, mantener el control**. En la práctica, la CE pretende reforzar una cultura de trabajo interna que ya se basa en gran medida en los principios del código abierto y alcanzar los objetivos de la estrategia.



Información adicional

Si desea profundizar en la estrategia, puede encontrar el documento completo [aquí](#).



Además, existe una iniciativa específica apoyada por los organismos de la UE que complementa la estrategia de OSS de la UE.

Iniciativas y marcos específicos que promueven el OSS

- a) [Marco Europeo de Interoperabilidad](#) (EIF): Fomenta la interoperabilidad entre administraciones públicas utilizando normas abiertas y OSS.



Co-funded by
the European Union

- b) [Programa ISA²](#): Se centra en la creación de soluciones digitales interoperables que puedan reutilizar las administraciones públicas, las empresas y los ciudadanos.
- c) [Observatorio del Software Libre \(OSOR\)](#): Facilita el intercambio y la reutilización de OSS entre las administraciones públicas europeas, ofreciendo un repositorio de proyectos de OSS y mejores prácticas.

Eche un vistazo a continuación, ¡también encontrará iniciativas y herramientas de la UE que fomentan el OSS!



Enfoque

[EUPL \(Licencia Pública de la Unión Europea\)](#): Fomenta el uso compartido y la reutilización del software desarrollado por las administraciones públicas de toda la UE.

[Joinup](#): Plataforma de colaboración creada por la Comisión Europea para compartir y reutilizar soluciones informáticas, incluido el OSS, fomentando la colaboración transfronteriza e intersectorial.



Actividad práctica

Identifique un reto digital al que se enfrente su organización, como los elevados costes del software o la necesidad de personalización. Proponga una solución práctica a este reto. Puede inspirarse en información de marcos e iniciativas europeas.

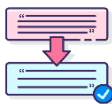
Resumen rápido (elija la respuesta correcta):



Co-funded by
the European Union

1. ¿Cuál es uno de los principales objetivos de la Estrategia de Software de Fuentes Abiertas de la UE 2020-2023?
 - A) Aumentar la dependencia del software propietario.
 - B) Promover la autonomía digital y la reutilización del OSS.
2. ¿Qué es el Marco Europeo de Interoperabilidad (EIF)?
 - A) Un kit de directrices para fomentar el uso compartido transfronterizo de estándares abiertos y OSS.
 - B) Un sistema de licencias para software propietario.

1.4. Elementos clave del desarrollo de software de código abierta



Licencias de código abierto y sus implicaciones

Entender las licencias de OSS es crucial para el cumplimiento legal y para maximizar los beneficios del OSS. Se podría pensar que un usuario puede hacer lo que quiera con un OSS y que dicho software siempre está libre de costes. Entonces, ¿cómo entender y hacer un uso correcto del OSS contribuyendo así al ecosistema OSS? **Las licencias** son la base jurídica para garantizar que el uso del OSS esté regulado y se aplique de forma correcta y justa.



Eche un [vistazo a este vídeo](#) sobre licencias para saber más sobre ellas.

Las licencias clave incluyen:

Licencia	Características principales	Ejemplo de uso
Licencia Pública General de GNU (GPL)	Garantiza que las versiones modificadas permanezcan abiertas.	Sistema operativo Linux

Licencia MIT	Permisivo, que permite el uso con restricciones mínimas.	Pequeñas aplicaciones web
Licencia Apache 2.0	Garantiza los derechos de patente, permite cualquier uso.	Plataformas en la nube



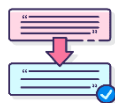
Herramientas y plataformas para el desarrollo de OSS

Aunque no seas desarrollador de software, comprender las herramientas y procedimientos del enfoque de desarrollo de OSS puede ayudarle a compartir la visión y la misión de la comunidad de SO. He aquí algunas plataformas clave utilizadas por los desarrolladores de OSS:

GitHub: Una plataforma para alojar y colaborar en proyectos de software de código abierto (OSS), que ofrece control de versiones, seguimiento de problemas y participación de la comunidad.

GitLab: Similar a GitHub, con características adicionales para prácticas integradas de DevOps.

Bitbucket: Soporta repositorios de Git y Mercurial, proporcionando un entorno colaborativo para equipos de desarrollo.



Mejores prácticas para la gestión de proyectos de OSS

El éxito de la gestión de proyectos de OSS, el desarrollo y la contribución a un proyecto de OSS, implica:

Documentación clara	Una documentación exhaustiva ayuda a los nuevos colaboradores a entender el proyecto de OSS y a contribuir eficazmente.
Canales de comunicación abiertos	Herramientas como listas de correo, foros y plataformas de chat facilitan la comunicación y la colaboración.
Actualizaciones periódicas	Las actualizaciones y el mantenimiento constantes garantizan que el software siga siendo pertinente y seguro.
Compromiso con la comunidad OSS	Fomentar las aportaciones y comentarios de la comunidad mejora la calidad y utilidad del proyecto.

La participación activa en la comunidad de OSS puede proporcionar valiosas oportunidades de apoyo y colaboración y es el núcleo del entorno de OSS. Las formas de participar pueden incluir:

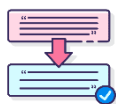
Contribución a proyectos existentes	Envío de código, notificación de errores y mejora de la documentación.
Participar en foros y listas de correo	Compartir conocimientos y buscar asesoramiento.
Asistencia a eventos de OSS	Las conferencias, reuniones y hackathons ofrecen oportunidades para

aprender y establecer contactos con otros entusiastas del OSS.

Resumen rápido (elija la respuesta correcta):

1. ¿Qué licencia de OSS garantiza que las versiones modificadas del software permanezcan gratuitas?
 - A) Licencia Pública General de GNU (GPL)
 - B) Licencia MIT
2. ¿Qué plataforma se utiliza ampliamente para alojar proyectos de OSS y colaborar con desarrolladores?
 - A) GitHub
 - B) Facebook

1.5. Comparación entre OSS y software propietario



En aras de este kit de herramientas, el proyecto DigitOpen no pretende reivindicar la superioridad del OSS sobre el software propietario. Al contrario, el objetivo del proyecto y la utilidad de este kit de herramientas es informar a las MIPYMES y a las OTS de que existe una alternativa, y que en realidad es tan valiosa como el software propietario. A continuación, enumeramos algunas de las implicaciones clave que una organización debe tener en cuenta a la hora de adoptar un software, ya sea propietario o de código abierto:

Característica	OSS	Software propietario
Coste	Gratuito o de bajo coste	Caros derechos de licencia



Personalización	Totalmente personalizable	Limitado a opciones de proveedores
Seguridad	Revisado por expertos, transparente	Depende de las actualizaciones del proveedor
Ayuda	Basado en la comunidad con apoyo de pago opcional	Asistencia proporcionada por el proveedor
Bloqueo de proveedores	Sin dependencia de proveedores	Alto riesgo de dependencia del proveedor

En cuanto a los beneficios específicos para las MIPYMES y las organizaciones del Tercer Sector, la adopción de OSS puede suponer ventajas significativas:

Ahorro de costes: Reduce o elimina los costes de licencias de software.

Personalización: Permite adaptar el software a las necesidades específicas.

Seguridad: Aumenta la seguridad mediante la transparencia y la revisión inter pares.

Apoyo: Acceso a una amplia base de apoyo comunitario y servicios profesionales.



Eche un [vistazo a este vídeo](#) y compruebe cuáles podrían ser valiosas alternativas de OSS al software común que también su organización podría estar utilizando ya.



Preguntas de reflexión

¿Has encontrado algo interesante? ¿Utilizas alguna de las herramientas que has visto en el vídeo? ¿Probarías alguna de las alternativas propuestas?

Estudio de caso sobre la adopción de OSS en una MIPYME

The Unscented Company, creada en 2016 y con sede en Montreal (Canadá), vende una línea completa de productos naturales para el hogar y el cuidado corporal, biodegradables y exclusivamente sin perfume. Esto incluye productos de uso cotidiano como champú, acondicionador, jabón corporal, detergente para la ropa y jabón para la vajilla.

El flujo de trabajo típico de The Unscented Company cuando se trata de sus productos implica muchos entresijos. Aunque la empresa no es propietaria de ninguna parte del proceso de fabricación, sino que trabaja con vendedores contratados, compra y almacena todos los componentes antes de la fabricación. Esto incluye elementos como etiquetas, botellas y tapones que luego envían a sus llenadoras contratadas junto con los "ingredientes" en bruto de los productos. A continuación, los envasadores contratados ensamblan los productos.

El impacto positivo de Odoo ha sido tangible para la empresa: **tras lanzarse en 2021 con el software, The Unscented Company ha pasado de 100.000 dólares en ventas en línea a 1,2 millones gracias a la conectividad que proporciona Odoo.** Pudieron hacer crecer su negocio B2C sin problemas, y la amortización de su inventario es inferior al 1 %.

¿Cuáles eran los retos a los que se enfrentaba la empresa antes de adoptar Odoo?
¿Por qué es fundamental tener un sistema ERP eficiente también para una pequeña empresa? Lea [la historia de "The Unscent Company"](#) y descubra información valiosa.





Información adicional sobre Odoo

Odoo es un conjunto de aplicaciones empresariales de código abierto que cubre todas las necesidades de la empresa: CRM, comercio electrónico, contabilidad, inventario, punto de venta, gestión de proyectos, etc.

La propuesta de valor única de Odoo es ser al mismo tiempo muy fácil de usar y totalmente integrado. Una experiencia de usuario fluida y amigable que ha sido construida para asegurar al usuario una adopción sin fisuras. La flexibilidad de Odoo es tal que se pueden añadir aplicaciones en función del crecimiento de una empresa, añadiendo una aplicación cada vez a medida que evolucionan las necesidades y crece la base de clientes. Gracias a la comunidad de código abierto, Odoo es mantenido activamente por una gran base de desarrolladores para satisfacer las necesidades cambiantes de los clientes y proporcionar aplicaciones nuevas e innovadoras.



Estudio de caso sobre la adopción de OSS en una OTS

El Scottish Book Trust y Suit CRM

La Scottish Book Trust es una organización benéfica nacional que cree que leer y escribir por placer tiene el poder de cambiar vidas. Desde 1998, la organización lleva los beneficios de la lectura y la escritura a todos los escoceses y ofrece programas de primera clase y premios anuales a más de dos millones de personas. Desde la introducción de los libros y la narración de cuentos a los niños en edad preescolar, hasta la inspiración y el empoderamiento de los lectores y escritores adultos, la organización benéfica trabaja con una amplia gama de audiencias. Con una amplia gama de programas, Scottish Book Trust necesitaba una plataforma estable y fácil de adaptar que pudiera crecer con ellos de forma rentable para apoyar el flujo de trabajo diario de sus equipos.

Scottish Book Trust necesitaba un sistema CRM que le permitiera una mejor gestión y comunicación con una serie de grupos de contacto, y que le ayudara a racionalizar la gestión de sus programas, así como a gestionar el flujo de trabajo de recaudación de fondos y donaciones, todo ello almacenado actualmente en sistemas independientes. El nuevo CRM se consideró una herramienta crucial para gestionar eficazmente la comunicación, el seguimiento y la elaboración de informes.

Lea [el estudio de caso completo](#) para comprender los principales problemas resueltos y las ventajas de la herramienta.



Información adicional sobre SuiteCRM

Es el CRM de código abierto más popular del mundo, con más de 900.000 descargas y unos 4,5 millones de usuarios en todo el mundo. Entre sus principales características se incluyen módulos de ventas, marketing y servicios. SuiteCRM es una opción valiosa para las empresas y organizaciones que buscan servicios profesionales de SuiteCRM, como migraciones, consultoría o formación.

Resumen rápido (elija la respuesta correcta):

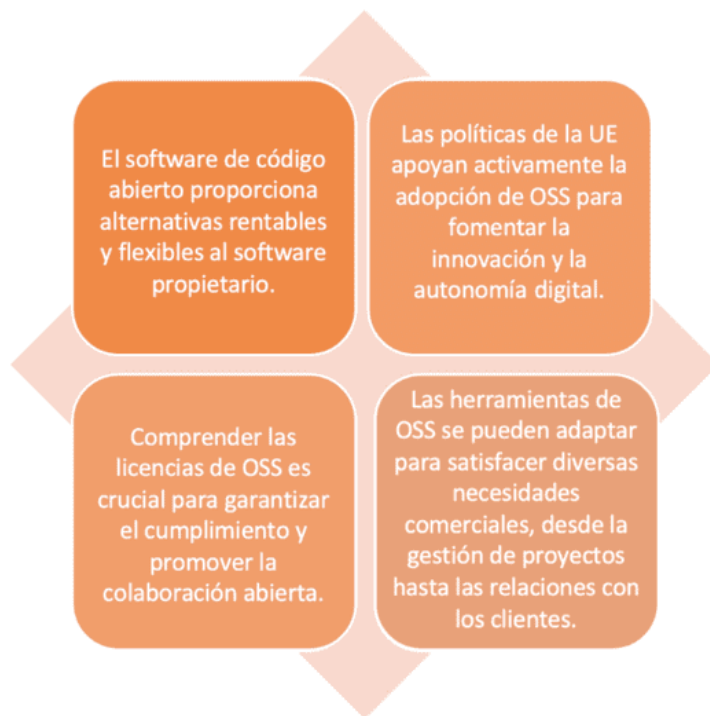
1. ¿Cuál es la principal ventaja del OSS sobre el software propietario?
 - A) Puede modificarse libremente para adaptarse a necesidades específicas.
 - B) Está bloqueado en el sistema de un proveedor.
2. ¿Cómo ayuda el OSS a las organizaciones a evitar la dependencia de un proveedor?
 - A) Al depender de un único proveedor para las actualizaciones.
 - B) Dando libertad para cambiar de proveedor o autogestionar el software.

1.6. Resumen

En este módulo hemos explorado los fundamentos del software de código abierto (OSS), su historia y sus ventajas para las MIPYMES y las OTS. Usted aprendió sobre los principios clave del OSS, como la transparencia, la colaboración y la libertad de modificar y compartir el software. Examinamos el papel de la UE en la promoción del OSS y debatimos cómo funcionan los procesos de desarrollo de OSS, incluidas las mejores prácticas en materia de licencias y gestión de proyectos.

Los puntos clave de este módulo son:





Al adoptar soluciones de código abierto, las empresas pueden reducir costes, mejorar la seguridad y contribuir a una comunidad creciente que fomenta la innovación y la transparencia.

Para profundizar en estos conceptos, utilice las actividades interactivas y los estudios de casos que se ofrecen a lo largo del módulo.

Referencias

El camino del código abierto. (sin fecha). Opensource.com.
<https://opensource.com/open-source-way>

Comisión Europea. (2020). Estrategia de software de código abierto 2020 - 2023 Think Open. https://commission.europa.eu/document/download/97e59978-42c0-4b4a-9406-8f1a86837530_en?filename=en_ec_open_source_strategy_2020-2023.pdf

Comisión Europea. (sin fecha). Licencia pública de la Unión Europea.
https://commission.europa.eu/content/european-union-public-licence_en



Verde y limpio: The Unscented Company's Eco-Friendly Efficiency Boost with Odoo. (sin fecha). Odoo. <https://www.odoo.com/blog/customer-reviews-6/green-and-clean-the-unscented-company-s-eco-friendly-efficiency-boost-with-odoo-1295>

Estudio de caso Scottish Book Trust. (sin fecha). Suite CRM. <https://marketing.suitecrm.com/asset/16:scottish-book-trust>



**Co-funded by
the European Union**

El apoyo de la Comisión Europea a la producción de esta publicación no constituye una aprobación de los contenidos, que reflejan únicamente las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma. Proyecto DIGITopen - Apoyar la transformación digital de las MIPYME y el Tercer Sector a través del código abierto [N° 2023-1-FR01-KA220-VET-000154884

MÓDULO DGO2: Aplicaciones OSS para la Gestión y Administración de OTS y MIPYMES

2.1. Introducción



En este módulo, presentaremos dos **soluciones de código abierto** para **gestionar su empresa de forma fácil, práctica y segura**.

Pero antes, intente reflexionar sobre el estado actual de las herramientas de administración empresarial que utiliza a diario.

- ¿Cómo y con qué medios gestiona las tareas administrativas, como la contabilidad y la facturación en su empresa?
- ¿Qué herramienta o plataforma utilizas para trabajar en equipo y compartir archivos entre tus colaboradores?
- ¿Te sientes cómodo con estas herramientas?
- ¿Es consciente de sus puntos fuertes y débiles?

Quizá todavía utilice Word, Excel o una hoja de cálculo para producir y editar sus facturas, o Google Drive, One Drive para compartir documentos, pero ¿siguen siendo los métodos más inteligentes y las soluciones mejores y más seguras?

El objetivo de este módulo es informarle que existen soluciones gratuitas y seguras, distintas a las mencionadas, que puede utilizar para administrar y gestionar su empresa. Aprenderá a configurar y utilizar el software de facturación '**Tryton ERP**' y la herramienta de colaboración '**NextCloud**'. Estas soluciones pueden facilitar sus actividades diarias y permitirle organizar y administrar mejor su empresa. Con una sencilla **guía paso a paso**, descubrirá cómo **utilizar fácilmente estas herramientas con el mínimo esfuerzo y conocimientos básicos de informática**.



Se familiarizará con el uso de Tryton ERP y cómo contribuye a la facturación precisa y eficiente asegurando el buen funcionamiento de muchas transacciones comerciales. Esto incluye la coordinación con los departamentos de ventas y atención al cliente, así como el cumplimiento de la normativa financiera. También descubrirá cómo sincronizar, ver, compartir y acceder a archivos y documentos, así como a calendarios y contactos, desde todos los dispositivos, utilizando NextCloud. NextCloud ofrece una lista de otras aplicaciones (módulos) que pueden ampliar las funcionalidades (véase aquí: <https://apps.nextcloud.com>).

Antes de sumergirse en este módulo, asegúrese de tener algunas habilidades. En cuanto a los **conocimientos de contabilidad**, debe ser capaz de identificar necesidades, buscar y analizar información, comprender la información obligatoria que se requiere en una factura junto con los detalles legales adicionales, y estar familiarizado con la situación fiscal de su empresa según la normativa de tu país. En cuanto a **conocimientos informáticos**, debe ser capaz de descargar e instalar programas, así como de importar y guardar archivos.

Por qué elegir Tryton ERP (Planificación de Recursos Empresariales)

Planificación de recursos empresariales - ERP¹ es la solución más sencilla y completa para agilizar las operaciones y automatizar tareas cotidianas como la contabilidad, la gestión de ventas y la gestión de inventarios. **Tryton** es un paquete de **software ERP fácil de usar, completo y de código abierto**, ideal para empresas de todos los tamaños. Es multidispositivo, y se puede utilizar desde el teléfono móvil, el ordenador

¹ ERP (Planificación de Recursos Empresariales) es un tipo de software que ayuda a las empresas a gestionar y automatizar funciones clave como las finanzas, los recursos humanos, la fabricación, la cadena de suministro y las relaciones con los clientes. Integra varios procesos empresariales en un solo sistema, mejorando la eficiencia y la precisión de los datos.

directamente a través de un navegador en cualquier parte del mundo, o desde el software cliente previamente instalado en el ordenador de sobremesa.

El software de contabilidad de código abierto ofrece **cuatro ventajas distintas**:

- ahorro potencial de costes,
- la posibilidad de personalización,
- transparencia en las prácticas contables, y
- la posibilidad de corregir los fallos técnicos del software.

Otros ERP de código abierto

Odoo: ERP con dos versiones: una versión comunitaria de software libre (<https://github.com/odoo/odoo>) y una versión empresarial (<http://odoo.com>). La versión empresarial es más completa y de código abierto, pero requiere una suscripción.

Doolibar: ERP de software libre

Por qué elegir la herramienta de colaboración NextCloud

El término "**herramienta de colaboración**" hace referencia a programas informáticos que se ejecutan en servidores alojados en centros de datos de todo el mundo, o en servidores in situ. **Permiten compartir información** entre el personal de la empresa y corresponsales externos en determinadas condiciones. Una herramienta colaborativa permite a los usuarios **acceder a los mismos archivos e información** desde casi cualquier

dispositivo en cualquier parte del mundo. **Nextcloud** ofrece **alternativas de código abierto a soluciones comerciales de almacenamiento en la nube** como Amazon AWS, Google Drive o iCloud de Apple.

NextCloud es un **software de código abierto** que ofrece una **solución completa, segura y protegida**; utilizable desde el navegador, a través de cualquier ordenador o PDA

Otras herramientas de colaboración de código abierto

Ofrecen menos posibilidades que Nextcloud, o no todas son gratuitas.

Seafile: Intercambio de archivos (<https://www.seafile.com/en/home>).

Owncloud: El antepasado de Nextcloud (<https://owncloud.com>).

(Smartphone, tablet, etc). Además de la sincronización y compartición de archivos, calendario y contactos tratados en este módulo, existen otras aplicaciones complementarias como videoconferencia (talk) y un cliente de correo electrónico (mail) que amplían sus funcionalidades.

2.2. Objetivos de aprendizaje

Al final de este módulo, será capaz de :

1. Descubre dos softwares de código abierto para mejorar la gestión y administración :

- Identificar los efectos positivos de la utilización de Tryton ERP para la facturación
- Identificar cómo NextCloud puede potenciar la colaboración y mejorar la eficiencia

2. Utilice el software Tryton ERP :

- Seguir unos pasos claros para configurar el software
- Dominar el módulo de facturación
- Ser capaz de elaborar una factura y una nota de crédito
- Gestión y seguimiento del pago de una factura

3. Gestionar y compartir la información de la empresa con NextCloud :

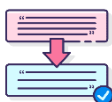
- Procedimiento de creación de una cuenta
- Familiarizarse con el software
- Descubrir el proceso de compartir archivos y calendarios
- Cómo gestionar los contactos

4. Mejorar las capacidades y competencias de gestión y administración :



- Volverse más eficiente
- Volverse más organizado
- Ser mejor jugador de equipo
- Demostrar una mejor gestión del tiempo
- Ser capaz de adaptarse a un entorno de intercambio de datos

2.3. Gestión de la facturación con Tryton ERP y configuración del software Tryton



Caso A :

Suponga que trabaja para una pequeña o mediana empresa. Recientemente, su negocio ha crecido rápidamente, lo que ha provocado un aumento significativo del número de facturas. Sin embargo, su sistema actual, basado en el uso de Word o Excel para la facturación, carece de la funcionalidad necesaria para editar rápidamente y fácilmente nuevas facturas, así como de la flexibilidad necesaria para controlar eficazmente los retrasos en los pagos. Como resultado, se ha encontrado con varias dificultades que han obstaculizado su eficacia y crecimiento, tal y como se describe a continuación.

Retos afrontados:

1. Errores manuales: Errores frecuentes en los cálculos y la introducción de datos debido al procesamiento manual. Errores en los números de factura y en los datos de los clientes, lo que provoca confusión y retrasos en los pagos.
2. Proceso lento: Se dedica mucho tiempo a crear y gestionar facturas.
3. Falta de integración: Los sistemas desconectados de contabilidad, inventario y ventas dificultaban un seguimiento preciso de la salud financiera.

4. Problemas de escalabilidad: El volumen de facturas aumentó con el crecimiento de la empresa, lo que hizo que Word y Excel resultaran engorrosos e ineficaces. Dificultad para gestionar y organizar un número creciente de documentos.
5. Profesionalidad incoherente: las facturas carecían de un formato estandarizado, lo que afectaba a la imagen profesional de la empresa. El cumplimiento de la normativa fiscal y contable suponía un reto.

Para solucionar este problema, asiste a un seminario local organizado por una organización de apoyo a las PYME. Allí descubre el software Tryton, que ofrece una posible solución a su problema.

Tryton tiene una arquitectura de 3 niveles (base de datos, servidor de aplicaciones y cliente de escritorio o navegador). Las partes de base de datos y servidor de aplicaciones pueden ser alojadas por un proveedor de servicios o instaladas en sus propios servidores. La elección depende de varios criterios: conocimientos, recursos financieros, ubicación de sus datos, independencia del proveedor de servicios, etc.

Si dispone de un equipo informático interno, puede instalar Tryton en un servidor interno. De lo contrario, le recomendamos que utilice un proveedor de alojamiento como uno de los siguientes:

- Sisalp: <https://selfservice.tryton.online>
- Adiczion: <http://adiczion.com> (Recomendado para una puesta en marcha rápida)

No se preocupe, puede cambiar de una a otra en cualquier momento.

Configuración

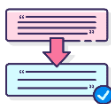


Enfoque



Co-funded by
the European Union

La configuración de una herramienta de facturación depende de las normas contables y fiscales de cada país.



Resumen de la interfaz

Antes de empezar, le presentamos la interfaz y los elementos de navegación de Tryton.

1. Ocultar/desocultar el panel de módulos (9).
2. Acceso a favoritos
3. Acceso rápido a los elementos del panel del módulo
4. Barra de pestañas
5. Barra de herramientas (más información a continuación)
6. Edición de las preferencias del usuario
7. Salir (cerrar sesión)
8. Área de visualización de datos (lista/formulario)
9. Panel de módulos



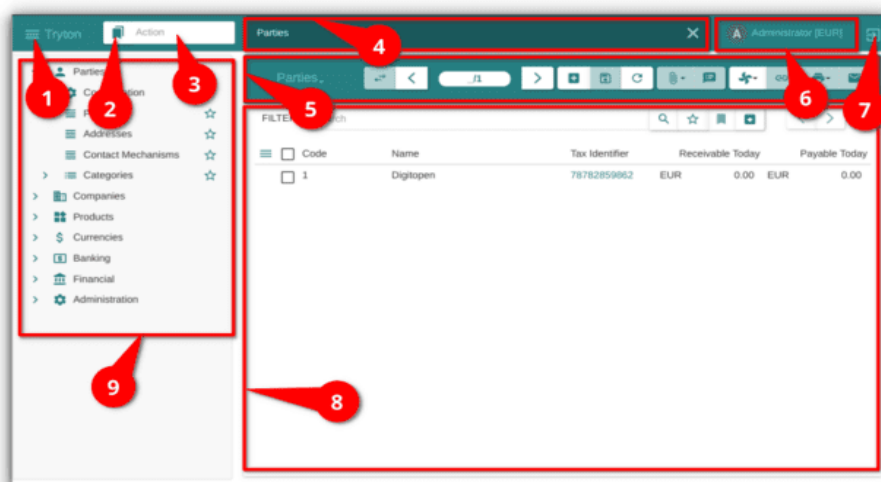
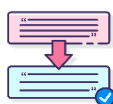


Fig. 2.1: Presentación de la interfaz Tryton



La barra de herramientas

Los botones de la barra de herramientas se activan (o desactivan) en función de la visualización de los datos

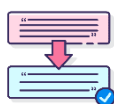


Fig. 2.2: Botones de la barra de herramientas

1. Lista de todas las acciones posibles sobre este modelo de datos (aquí Partes).
2. Cambiar de vista: lista, formulario, gráfico (si está disponible), etc.
3. Navegar por la lista de registros
4. Crear nuevo registro
5. Guardar el registro
6. Recargar la vista
7. Añadir anexo/nota al registro actual
8. Ejecutar una acción dependiente del contexto en los registros seleccionados
9. Abrir una vista de registros enlazados
10. Imprimir (si hay un informe disponible)

11. Enviar un correo electrónico.

Nota: en Tryton, los campos que deben rellenarse obligatoriamente en un formulario aparecen resaltados en negrita.



Inicio de sesión

Abra su navegador y escriba la URL del servidor que le ha proporcionado el proveedor de alojamiento elegido. Debería llegar a la siguiente página:

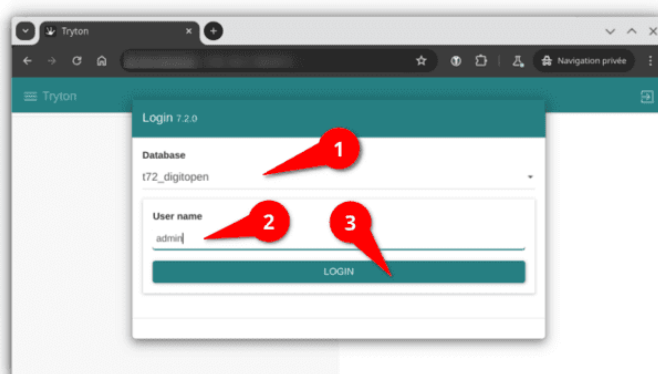
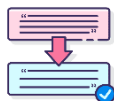


Fig. 2.3: Página de inicio de sesión

1. Seleccione la base de datos (ya estará seleccionada si sólo hay una)
2. Introduzca el nombre de usuario suministrado (normalmente "admin")
3. Haga clic en "Iniciar sesión", tras lo cual aparecerá una nueva ventana en la que podrá introducir su contraseña.



Ajustes

Inicialización del entorno

- Configuración de inicio
En la primera conexión deberá realizar la configuración inicial de su entorno. En la ventana que aparece a continuación, haga clic en "Aceptar".

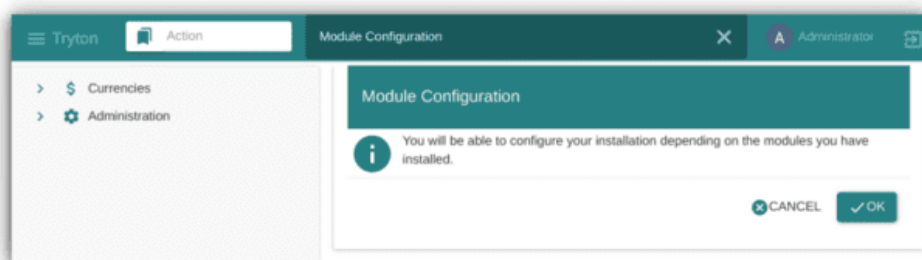


Fig. 2.4:-Configuración del módulo (parte 1)

- Idiomas de configuración: selección de idiomas adicionales

Tryton es capaz de generar documentos en el idioma del tercero destinatario. Para ello, necesita tener el idioma del tercero disponible en Tryton, y haberle asignado un idioma al crear el tercero (también tendrá que traducir al idioma del tercero todos los elementos que definas y que deban aparecer en los documentos generados, como las descripciones de los productos, por ejemplo).

Una vez seleccionados los idiomas, haga clic en "CARGAR" y luego en "> SIGUIENTE".

- Configurar usuarios: agregar sus usuarios

Haga clic en "Aceptar" y rellene los campos. Más adelante podrá conceder a cada usuario permisos diferentes para cada módulo instalado.

Por último, haga clic en "Finalizar" y luego en "Siguiente" para pasar al siguiente paso.

- Configurar módulos: Añadir módulos a su instalación

Ahora puede elegir sus módulos. Para la facturación, necesitaremos :

- *account_xx* (XX = extensión de su país o de su plan contable, aquí elegiremos "fr"),
- *Reclamación de cuentas,*
- *Correo electrónico de reclamación de cuenta,*
- *Tasa de reclamación de cuentas,*
- *Carta de reclamación de cuentas,*



- *Factura de la cuenta y Banco.*

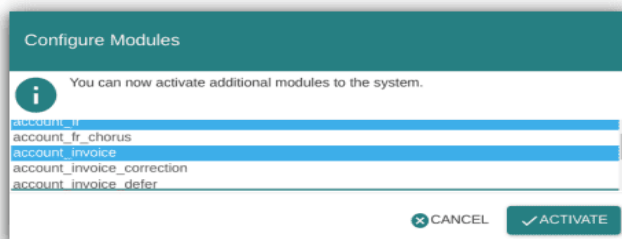


Fig. 2.5: Configuración del módulo (parte 2)

Una vez seleccionados todos los módulos, haga clic en "ACTIVAR".

Aparece un resumen de los módulos y sus dependencias, haga clic en "INICIAR ACTUALIZACIÓN". Valide el resultado de la instalación y la confirmación siguiente para llegar a la configuración de su empresa.

- Configurar empresa

Haga clic en "OK" y rellene los campos necesarios

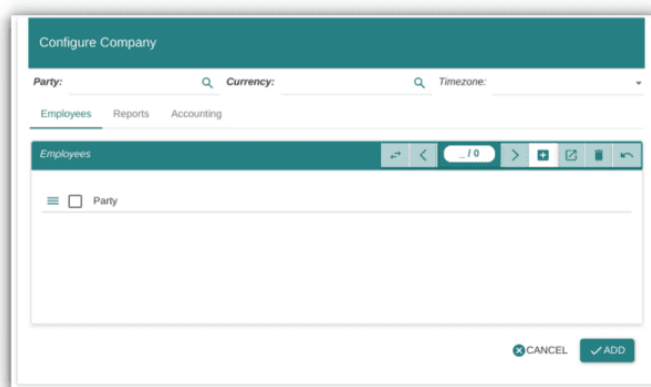


Fig.2.6: Configurar empresa

- Prte: haga clic en la lupa, luego en "NUEVO", rellene los campos (al menos el campo *Nombre* en la parte superior y los campos *Calle*, *Código postal*, *Ciudad* y *País* en la pestaña General: Direcciones) y guarde.

- Moneda: haga clic en la lupa, elija su moneda (para Europa, en la búsqueda, escriba "Euro").
- Zona horaria: para Europa, escriba "Europa/ + la ciudad de su zona horaria".

- Cree/Selecione su plan contable

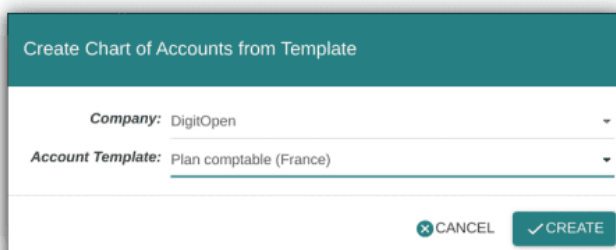
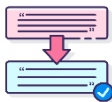


Fig.2.7: Selección de su plan contable

- En el campo "Empresa", si ha configurado correctamente el software hasta este punto, debería aparecer el nombre de su empresa.
- Elija su plan contable en el campo "Plantilla de cuentas".
- Haga clic en "CREAR".
- Se abrirá una nueva ventana, en la que deberá rellenar los campos de acuerdo con la normativa fiscal de su país, y pulsar de nuevo en "CREAR".

Enhorabuena! La 1ª parte de la configuración está completa, haga clic en "OK".

Ahora puede elegir el idioma por defecto para el usuario administrador (véase "Edición de las preferencias del usuario").



Ajustes adicionales

Antes de emitir su primera factura, debe completar la configuración de Tryton mientras inicia sesión como "admin". Esto implica introducir información que se utilizará para automatizar el proceso de creación de facturas, reduciendo significativamente el tiempo dedicado a la edición de facturas en el futuro. Este proceso puede parecer un poco largo, pero es necesario para establecer todos los parámetros y le ayudará a ahorrar mucho tiempo más adelante.



¡Mire esto!

Lea la historia de EcoHome Supplies para inspirarse.

Caso B : EcoHome Supplies, una empresa en expansión del sector de artículos para el hogar ecológicos, **tenía dificultades para gestionar su proceso de facturación**. Su sistema actual era obsoleto, propenso a errores y requería un esfuerzo manual considerable. Esta ineficacia provocaba retrasos en los pagos, clientes frustrados y un aumento de los costes administrativos.

EcoHome Supplies decidió implantar Tryton ERP para agilizar su proceso de facturación. Las principales razones para elegir Tryton ERP fueron sus sólidas capacidades de automatización, sus opciones de personalización y su perfecta integración con otras operaciones empresariales.

La **transición a Tryton ERP se realizó sin problemas**, gracias a su interfaz fácil de usar y a su completa asistencia. El sistema se configuró para generar automáticamente facturas a partir de los pedidos de ventas, lo que garantiza la precisión y reduce la carga de trabajo manual. Se diseñaron plantillas de facturas personalizables para cumplir los requisitos normativos y reflejar la identidad de marca de EcoHome Supplies.

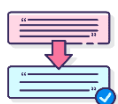


**Co-funded by
the European Union**

La **implantación de Tryton ERP en EcoHome Supplies tuvo varios resultados positivos**. En primer lugar, aumentó la eficiencia mediante la automatización de todo el proceso de facturación, desde la generación hasta la distribución, lo que redujo los errores y los gastos administrativos, permitiendo al equipo financiero centrarse en tareas más estratégicas. En segundo lugar, agilizó los pagos gracias a la integración de datos en tiempo real, lo que permitió conocer mejor las facturas pendientes y el estado de los pagos, agilizar el seguimiento y reducir considerablemente la morosidad. En tercer lugar, la satisfacción del cliente mejoró con el portal de clientes de Tryton ERP, que permitió a los clientes ver y pagar las facturas en línea, mejorando su experiencia y comodidad, y dando lugar a comentarios positivos y una mayor fidelidad de los clientes. Por último, **la empresa consiguió un notable ahorro de costes al reducir el tiempo y el esfuerzo dedicados a la facturación manual**, minimizando así la necesidad de personal administrativo adicional.

EcoHome Supplies experimentó una transformación en su proceso de facturación con Tryton ERP. Las capacidades de automatización, integración y personalización del sistema no sólo mejoraron la eficiencia y la precisión, sino que también tuvieron un impacto positivo en la satisfacción del cliente y en los resultados de la empresa. Al elegir Tryton ERP, EcoHome Supplies se posicionó para un crecimiento sostenido y el éxito en el competitivo mercado de artículos para el hogar ecológicos.

Si su empresa se enfrenta a retos de facturación similares, considere Tryton ERP como solución. Sus potentes funciones pueden ayudar a agilizar las operaciones, aumentar la precisión y mejorar la gestión financiera general, contribuyendo en última instancia al crecimiento de su empresa y a la satisfacción de sus clientes.



Pasos finales de configuración



**Co-funded by
the European Union**

- Información jurídica de la factura

Si tiene información legal que añadir a su factura, además del número de IVA (esta información ya estará presente en la factura si la indica en la definición del tercero), puede, por ejemplo, añadirla en el pie de página.




Acceso: Empresas → Empresas → *[Elija su empresa]* → *[vaya a la pestaña de informes]* Rellene el campo "Pie de página" con su información legal (también puede añadir sus datos bancarios).

- Personalización de informes

Si la plantilla de factura proporcionada de serie por Tryton no satisface sus expectativas, es posible personalizarla (o hacer que se personalice) utilizando LibreOffice.

- Recuperar el informe

Acceso: Administración → Interfaz de usuario → Acciones → Informes

Abra el informe que desea modificar y descárguelo localmente con el  en el campo "Contenido". Realice sus adaptaciones en el archivo y sustituya el archivo existente haciendo clic en  en el campo "contenido" y, a continuación, en la lupa para seleccionar su archivo modificado, guarde con .

- Rellene los números de identificación de la empresa (por ejemplo, IVA)

Acceso : Partes → Partes → *[Abrir el tercero correspondiente a su empresa]*.

Vaya a la pestaña de identificadores y añada un nuevo número de identificación utilizando el signo "+" (en la pequeña barra de herramientas de identificadores).

Como mínimo, tendrá que añadir el número de IVA (para sujetos pasivos) a cada tercero.

- Definir el período impositivo de su empresa

Acceda a: Finanzas → Configuración → Ejercicios fiscales → Ejercicios fiscales →

Haga clic en "+" para añadir un nuevo Ejercicio fiscal.



Introduzca el nombre (normalmente el año), la fecha de inicio y la fecha final de su periodo fiscal.

Antes de crear los períodos (haciendo clic en el botón "CREAR PERÍODOS"), vaya a la pestaña Secuencias para definir las diferentes numeraciones (secuencias) necesarias (transacción contable, factura de venta y nota de crédito, factura de compra y nota de crédito).

- Definir sus condiciones y métodos de pago

- Condiciones de pago

Acceda a: Financiero → Configuración → Condiciones de pago → Condiciones de pago → [Haga clic en] **+**

Introduzca el nombre de la 1ª condición de pago y, a continuación, añada las líneas de cálculo mediante **+**.

Por ejemplo, para 45 días a final de mes:

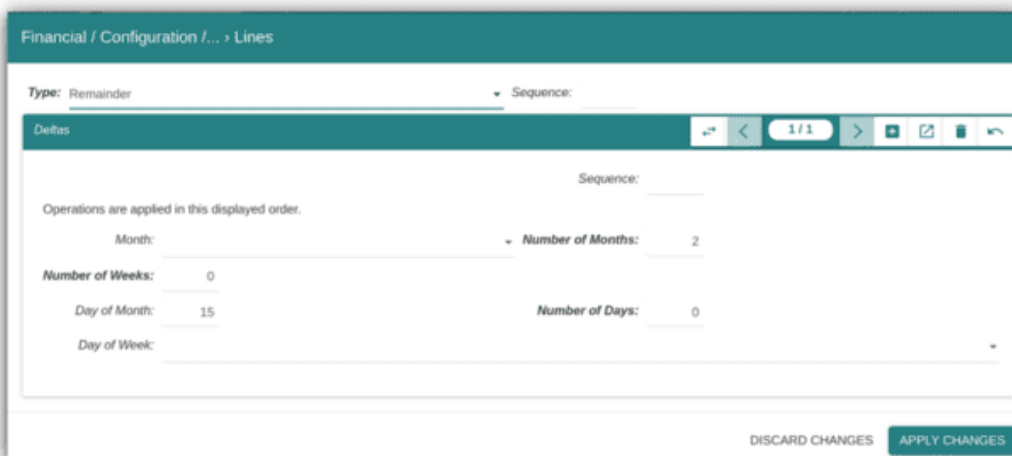



Fig. 2.8: Definición de las condiciones de pago

2º ejemplo: 30% a la recepción de la factura, saldo a pagar en un plazo de 30 días:


Añada una nueva condición haciendo clic en **+**, déle un nombre: *30% a la recepción de la factura, saldo a 30 días de fin de mes*, y en este ejemplo tendrá que añadir dos líneas utilizando **+** (en el widget Líneas):


- 1ª línea: Tipo: Porcentaje en total, Ratio: 30%, deje los demás campos por defecto y haga clic en "AÑADIR Y NUEVO".
- 2ª línea: Tipo: Resto, Número de Meses: 1, Día del Mes: 31, haga clic en "AÑADIR".

A continuación, guarde la condición de pago haciendo clic en el icono .

o Forma de pago

Antes de registrar un método de pago, deberá crear un diario de pagos.

Acceso: Financiero → Configuración → Revistas → Revistas → [Haga clic en] 

Rellene el siguiente formulario y guárdelo en .

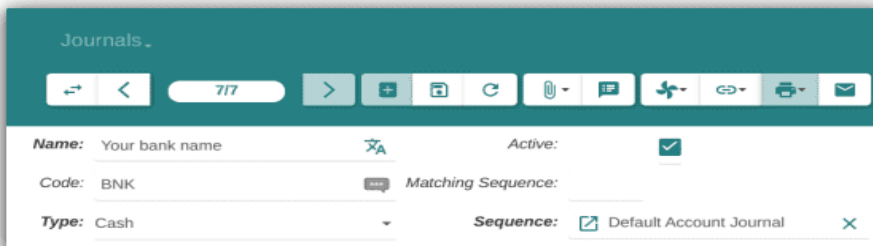




Fig.
2.9:

Diarios de pago

A continuación, puede rellenar sus métodos de pago.

Acceda a: Finanzas → Configuración → Diarios → Formas de pago de facturas → [Haga clic en] 

Rellene el siguiente formulario y guárdelo en  (aquí hemos utilizado la información del plan contable francés, utilice el de su país).

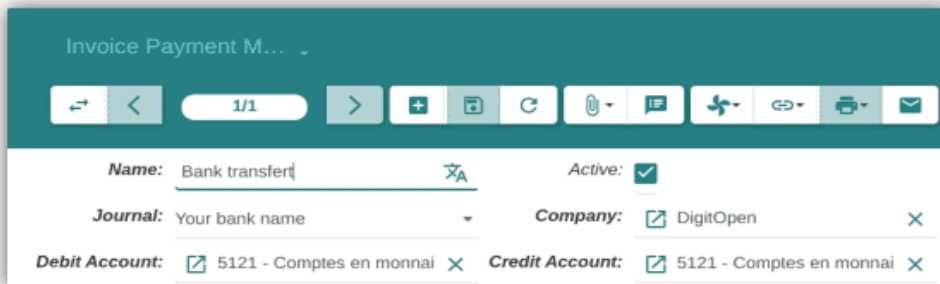


Fig. 2.10: Formas de pago

Repita esta operación tantas veces como sea necesario para registrar todos sus métodos de pago.



Co-funded by
the European Union


- Introduzca sus productos

En Tryton, un producto se compone de un modelo y una variante (como mínimo, es posible definir varias variantes para un mismo modelo en función de las distintas opciones del producto: colores, tallas, peso, volumen, etc.).

Antes de crear sus productos, debe crear sus categorías contables.

- Creación de una categoría contable

Acceso: Productos → Categorías → [Haga clic en] +

Rellena el formulario como el siguiente, pero con la información legal de tu país (aquí es para Francia) y guárdalo con . (Fíjate en la casilla "Contabilidad")

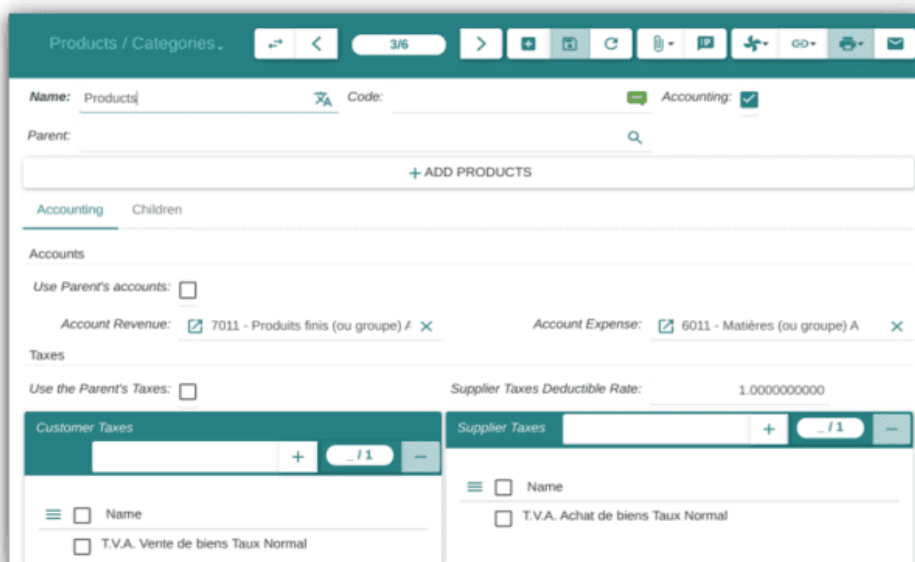



Fig. 2.11: Creación de una categoría contable

- Otras categorías

Para organizar sus productos, puede crear categorías estándar.

Acceso: Productos → Categorías → [Haga clic en] +

Rellene el siguiente formulario y guárdelo con  (aquí la categoría se llama "Ropa" y tiene dos subcategorías "Falda" y "Pantalones").

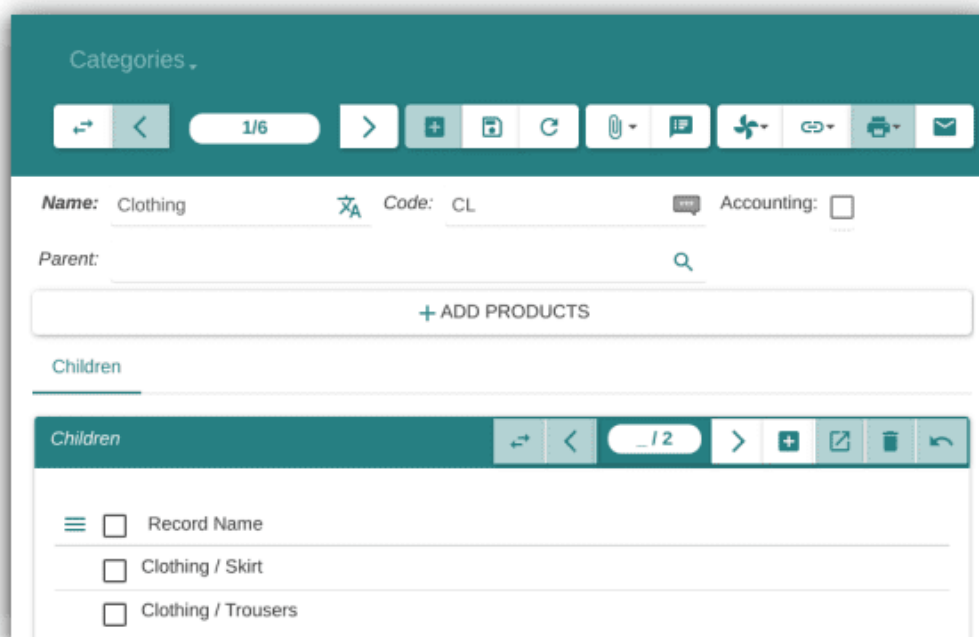




Fig.2.12: Crear otras categorías

- Para crear sus productos

Acceso: Productos→Productos → [Haga clic en] 

Rellene los campos como en el ejemplo siguiente y guárdelo con . Este formulario le permite rellenar los 2 elementos que componen un producto (el modelo y su(s) variante(s)). Aquí, el Producto se llamará "Producto A" y tendrá 2 variantes: una "azul "y otra "roja".

Observará que el campo "Precio de coste" del producto no está relleno. Es normal cuando hay varias variantes (Tryton no puede saber cuál mostrar, así que no muestra nada).

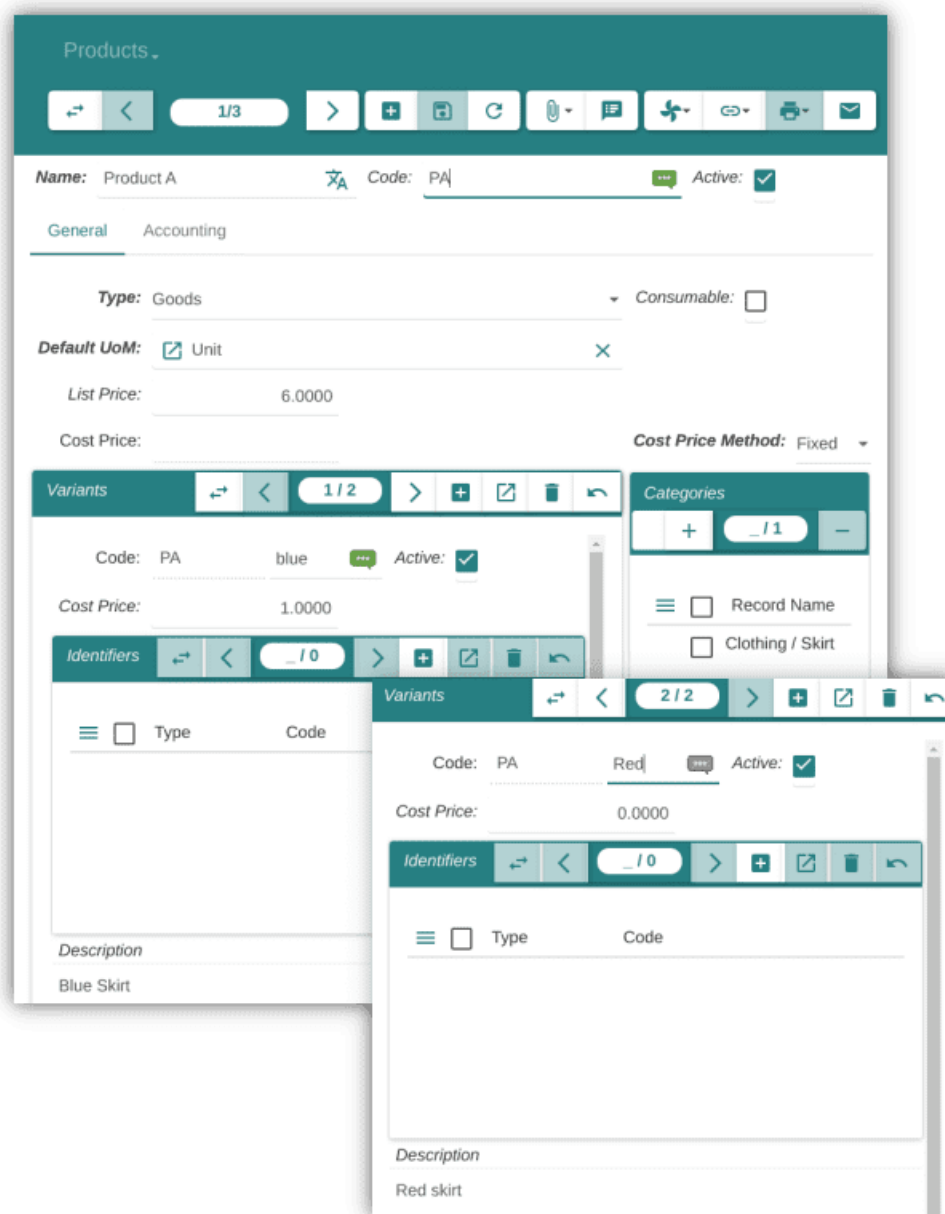



Fig. 2.13: Creación de productos

No olvide asignar la categoría contable en la pestaña "Contabilidad".

- Definir las normas de reclamación

Acceda a: Finanzas → Configuración → Reclamaciones → Procedimientos → [Haga clic en] 



**Co-funded by
the European Union**

Introduzca el nombre de su relanzamiento y añada diferentes niveles utilizando **+** (en el widget Niveles):

- Niveles 1: Secuencia: 1, Atrasado: 10d, Marque "Imprimir en carta" y "Enviar correo electrónico", De: your.email@server.com
- Niveles 2: Secuencia: 2, Atrasado: 25d, Marque "Imprimir en carta" y "Enviar correo electrónico", De: your.email@server.com
- Niveles 3: Secuencia: 3, Atrasado: 45d, Marque "Imprimir en carta" y "Enviar correo electrónico", De: your.email@server.com

En este ejemplo tenemos 3 niveles de reclamación a los 10, 25 y 45 días de retraso en el pago. **En cada nivel se generará automáticamente un correo electrónico y una carta de recordatorio.**

- Introduzca sus terceros (clientes/proveedores)

Al igual que ocurre con los productos, los terceros pueden clasificarse por categorías.

Acceso: Partes → Categorías → Categorías → [Haga clic en] **+**

Rellene el campo "Nombre" y guárdelo con **+**. Las categorías secundarias pueden añadirse con **+** (en el widget "Niños").

Aquí, la categoría se llamará "Clientes" y tendrá 2 subcategorías: "Cliente particular" y "Cliente profesional".

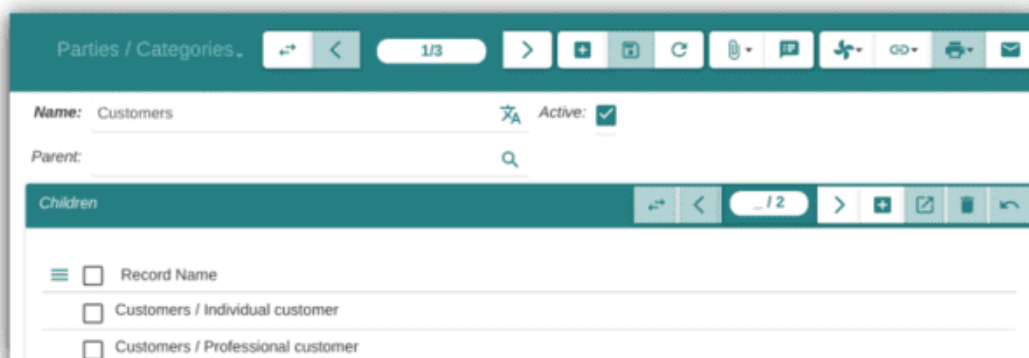



Fig. 2.14: Creación de terceros (clientes/proveedores)- Parte 1

- Defina su tercero

Acceso: Parties → Parties → [Haz clic en] +

Rellene los campos de las pestañas General, Identificadores, Banca (para este tendrá que definir un "Banco de nombres de terceros"), contabilidad guarde con .

Aquí el tercero se llama "Les péchés de Cyrano".

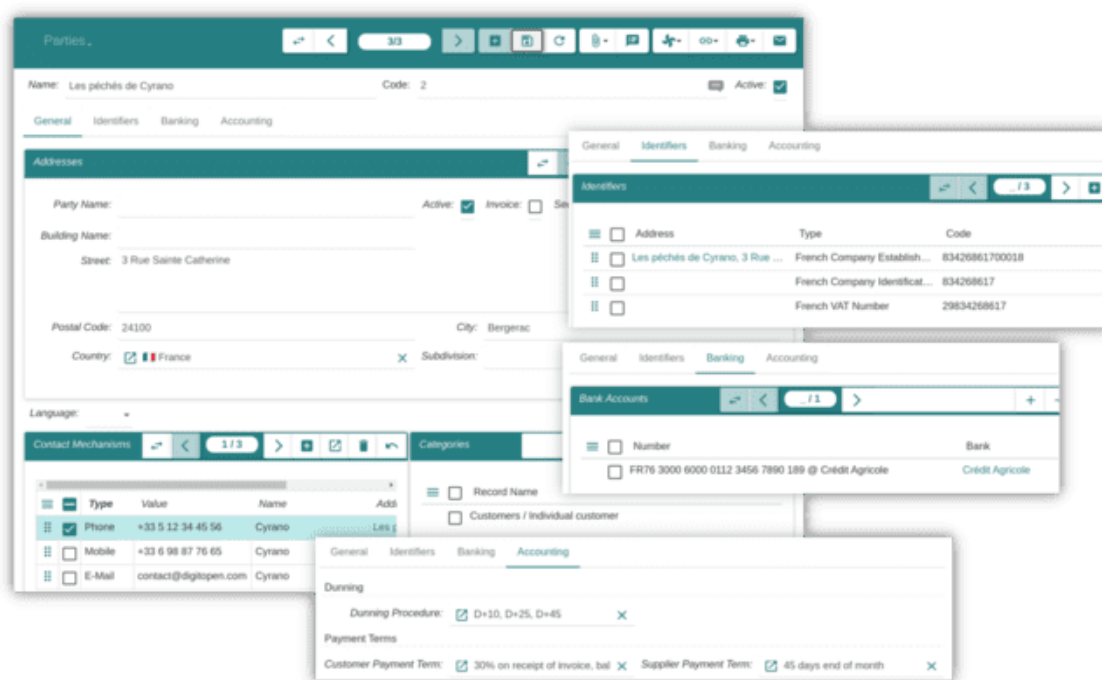
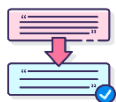



Fig.2.15: Creación de terceros (clientes/proveedores)- Parte 2


2.4. Utilización de Tryton ERP para la facturación




Caso C : Su empresa acaba de recibir un nuevo pedido de 100 camisetas blancas. Los parámetros se han configurado en Tryton y todo lo que tiene que hacer es crear su primera factura.

Introducir una factura

Acceda a: Financiero → Facturas → Facturas de clientes o proveedores (según necesite) → [Haga clic en] 

Rellene los campos de la factura según el pedido y guárdelos con .

Añada en el campo "Descripción" el contenido de su pedido, por ejemplo, camisetas blancas. El campo "Referencia" es el número de pedido del cliente o del proveedor. Para la factura del proveedor también debe rellenar la fecha de la factura.

Para añadir detalles de los artículos facturados, haga clic en  (widget de líneas) y rellene "Producto", "Cantidad" y "Precio unitario". Haga clic en "AÑADIR Y NUEVO" para añadir otra línea, o en "AÑADIR" si es la última.

Validar y contabilizar la factura


- Para validar la factura, haga clic en "VALIDAR" (primer control)
- Para introducir la factura en la contabilidad, haga clic en "POST".

Atención: una factura contabilizada ya no puede modificarse. Si hay un error de facturación, cree una nota de crédito para anular la factura errónea y vuelva a facturar.

Puede imprimir su factura con la dirección  o enviarla por correo electrónico con .

Introducir un abono

Acceda a: Financiero → Facturas → Facturas de clientes o proveedores (según necesite).

Seleccione y abra la factura que desea reembolsar, haga clic en  y seleccione "Crédito".

Se abrirá un cuadro de diálogo para determinar el tipo de crédito.



- **Nota de crédito completa:** marque la casilla "con reembolso", en cuyo caso se enviará la nota de crédito generada y se anulará la factura original.
- **Nota de crédito parcial:** deje la casilla "con reembolso" sin marcar, y se creará una nota de crédito con todas las líneas facturadas pero con un importe negativo en modo borrador. Tendrá que adaptarla a sus necesidades y contabilizarla para completar el procedimiento de reembolso.
- Fecha de emisión de la nota de crédito.

Sólo tiene que confirmar con el botón "CRÉDITO".

Seguimiento del pago de facturas

Pago de facturas

La forma más sencilla de indicar que una factura ha sido pagada es ir a ella y hacer clic en el botón "> PAGAR".

Rellene el cuadro de diálogo y haga clic en "Aceptar".

Nota: es posible pagar parcialmente una factura modificando el importe

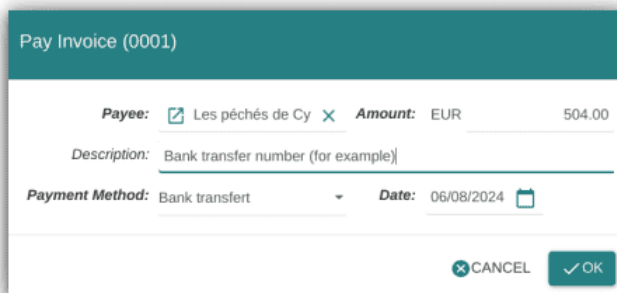


Fig. 2.16: Pago de facturas

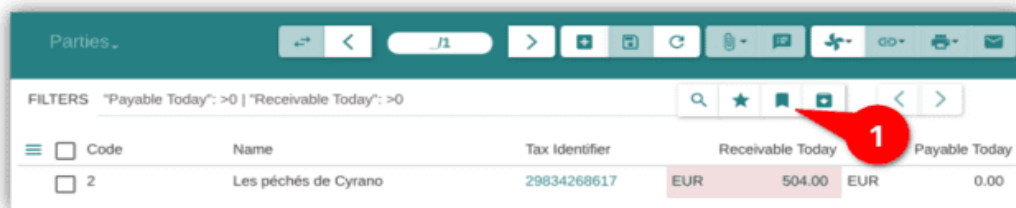
La segunda forma de marcar facturas como pagadas es a través de la conciliación bancaria, pero esta funcionalidad está fuera del alcance de este curso.

Morosidad



**Co-funded by
the European Union**

En Tryton, existen varias formas de realizar el seguimiento del pago de sus facturas. La más sencilla es filtrar la lista de terceros con el siguiente contenido: "A pagar hoy": >0 / "A cobrar hoy": >0, y guardarlo en favoritos (1). Cuando invoque este filtro, verá una lista de clientes y proveedores cuyos pagos están atrasados.



The screenshot shows the 'Parties' interface in Tryton. At the top, there are navigation icons. Below that, a filter bar contains the text: "Payable Today": >0 | "Receivable Today": >0. A red circle with the number '1' highlights a star icon in the filter bar, indicating that the filter is saved as a favorite. Below the filter bar is a table with the following data:


Code	Name	Tax Identifier	Receivable Today	Payable Today
2	Les péchés de Cyrano	29834268617	EUR 504.00	EUR 0.00

Fig. 2.17: Seguimiento de pagos vencidos

Otra forma de hacerlo es utilizar la gestión de recordatorios a los clientes.

Acceso: Financiero -> Reclamaciones -> Crear Reclamaciones

Rellene el cuadro de diálogo y haga clic en "CREAR".

El resultado de esta operación es una lista de pagos atrasados. Seleccione los que desee reclamar y haga clic en  para seleccionar 'Procesar Reclamación'. Dependiendo de lo que haya definido en la configuración de la reclamación, esto enviará el correo electrónico de reclamación y/o creará la carta que se imprimirá y enviará al cliente. También es posible bloquear determinadas reclamaciones utilizando la casilla "Bloqueado" de la reclamación.

Este procedimiento se lleva a cabo con regularidad, si no todos los días.

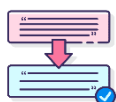


Para reflexionar

Transforme su negocio con Tryton Agiliza tus operaciones, controla los pagos de facturas sin esfuerzo y realiza un seguimiento eficaz de los morosos. En resumen, Tryton estructura y gestiona su negocio para un rendimiento y éxito óptimos.

2.5. Gestionar y compartir la información de la empresa con

NextCloud



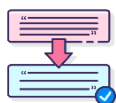
Al igual que Tryton, puede utilizar Nextcloud desde un proveedor de alojamiento o instalar Nextcloud en sus propios servidores. Aquí puede descubrir cómo utilizar Nextcloud a través de un proveedor de alojamiento.

En el sitio web del proyecto Nextcloud aparecen terceras empresas² que ofrecen servicios de alojamiento gratuitos.

=> **Vaya a la siguiente dirección para elegir un proveedor gratuito:**

<https://nextcloud.com/sign-up/>.

Hemos elegido mostrarle cómo funciona Nextcloud en uno de ellos. No hay ninguna razón en particular para esta elección - sólo necesitábamos uno. (Recomendado para una rápida puesta en marcha). No vamos a entrar en el servidor interno aquí, como sistema avanzado y conocimientos de administración de red son esenciales y no es el objetivo de este módulo.



Crear tu cuenta NextCloud

Caso D : Simon trabaja como coordinador de proyectos en una organización del Tercer Sector. Además del personal remunerado, colabora frecuentemente con voluntarios que le ayudan en tareas de gestión de proyectos y eventos. Anteriormente, Simon utilizaba una combinación de servicios en la nube, almacenamiento local y correo electrónico para compartir archivos y colaborar. **Este enfoque fragmentado planteaba**

² Una utilidad de terceros hace referencia al software o las herramientas desarrolladas por una entidad distinta del desarrollador o fabricante original del sistema principal o la plataforma en la que funciona. Estas utilidades suelen estar diseñadas para mejorar, complementar o añadir funcionalidades específicas a un sistema, aplicación o dispositivo existente.

problemas de seguridad de los datos, control de versiones y flujos de trabajo ineficaces. A menudo, el equipo tenía dificultades para encontrar las últimas versiones de los documentos, y los datos confidenciales corrían peligro debido a la falta de coherencia de las medidas de seguridad.

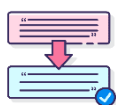
Las herramientas de colaboración de Nextcloud, como la edición de documentos en tiempo real y el uso compartido de archivos, mejoraron notablemente la colaboración en equipo. Ahora el equipo podía trabajar simultáneamente en documentos, hojas de cálculo y presentaciones, con los cambios reflejados en tiempo real.

Al consolidar sus herramientas de gestión de datos y colaboración en una sola plataforma, Simon consiguió reducir los costes asociados al mantenimiento de múltiples servicios en la nube y licencias de software.

Ahora es su turno.

Aquí está el enlace para iniciar sesión después: <https://kim.nl.tab.digital/login>, recuerde marcarlo como favorito, porque una vez que se hayas registrado no encontrará la página de inicio para iniciar sesión.

Elegir un alojamiento gratuito para dar sus primeros pasos en Nextcloud no le permitirá utilizar la función de calendario y contactos compartidos. Compartir calendarios y contactos requiere múltiples usuarios en su instancia, lo que no ocurre en este modo.



Primeros pasos en el entorno Nextcloud






El banner se explica por sí mismo y contiene todas las características de la herramienta de colaboración.

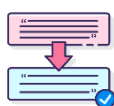


En este módulo sólo utilizaremos los siguientes iconos



**Co-funded by
the European Union**


-  El Panel de control: su página de inicio, donde encontrará un resumen de los cambios realizados en sus documentos compartidos, así como los próximos eventos. También puede personalizarlo.
-  Actividad: podrá ver las fechas y las personas que han realizado acciones en sus documentos.
-  Archivos: en ellos encontrará todos los documentos que ha guardado.
-  Contactos: encontrará los contactos que ha guardado y aquellos con los que ya ha compartido archivos. Puede ordenarlos por categorías.
-  Calendario: le permite guardar y compartir sus reuniones, horarios y eventos.

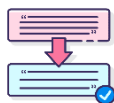


Compartir archivos

Desde la carpeta "Archivos" puede crear nuevos documentos y carpetas haciendo clic en "+ Nuevo"; con este botón también puede cargar un archivo desde su escritorio (también puede cargar archivos simplemente arrastrándolos desde su escritorio a la carpeta elegida).

Es posible compartir una carpeta completa, así como un solo archivo. Esta compartición puede realizarse a otro usuario definido en tu instancia de Nextcloud (este no será el caso aquí), a un usuario externo por correo electrónico o a un usuario en otra instancia de Nextcloud (a través de la nube federada).

Con quien quieras compartir, haz clic en el icono . Se abrirá un panel a la derecha en el que podrás introducir el correo electrónico (o nombre) del destinatario de la compartición. Le recomendamos que defina las siguientes opciones para compartir: una contraseña y una fecha de caducidad.



Calendario compartido

En Nextcloud, puede crear diferentes agendas para gestionar sus eventos, tareas y citas.

- **Crear una nueva agenda**

Acceso : Calendario

Haciendo clic en "+ Nuevo calendario" puede añadir un nuevo calendario con o sin gestión de tareas.

- **Añadir un evento**

Acceso : Calendario

Para añadir un evento, haga clic en "+ Evento" o en el día en que desee añadir su evento. Rellene el cuadro de diálogo de inscripción rápida y guárdelo. Si necesita añadir participantes, un recordatorio, etc., haga clic en "Más detalles".

- **Calendario compartido**

El calendario Nextcloud puede consultarse y añadirse desde la mayoría de las herramientas de correo electrónico, tanto en el ordenador de sobremesa (Outlook, Thunderbird, Mail, etc.) como en el smartphone (IOS o Android). En la suite en línea de Microsoft, sólo estará disponible para consulta. Deberá añadir una utilidad de terceros: caldav synchronizer (<https://caldavsynchronizer.org>) para Outlook.

Para ello, debe recuperar el enlace de compartición y añadir un calendario a su aplicación.

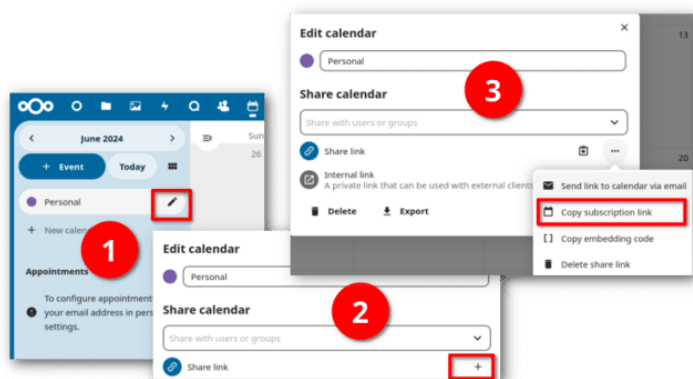
- **Para un acceso completo (ver y añadir)**

- En un ordenador de sobremesa o Android Calendario -> Configuración del calendario -> Copiar dirección CalDAV principal.
- En iOS/mac OS: Calendario -> Configuración del calendario -> Copiar dirección CalDAV principal



**Co-funded by
the European Union**

- o Para acceso de sólo lectura (vista)



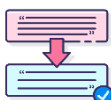
Con este enlace debería poder añadir una agenda en la aplicación de destino.

Fig.2.18: Cómo añadir una agenda



Enfoque

Gestionar los permisos y compartir con otros usuarios sólo será posible con una instancia multiusuario de Nextcloud, lo que no ocurre con la versión gratuita en línea para un solo usuario. Sin embargo, si inicia sesión con la misma cuenta en varias estaciones de trabajo, podrá acceder a los mismos calendarios como si fueran compartidos.



Contactos compartidos

Los contactos pueden organizarse en varias libretas de direcciones (por ejemplo, Personal y Negocios). También es posible crear grupos de contactos que pueden utilizarse como lista de destinatarios.


- Crear una nueva libreta de direcciones

Acceso: Contacto -> Configuración del contacto

Rellene el campo "Añadir una nueva libreta de direcciones" en el cuadro de diálogo "Configuración de contactos".

Una libreta de direcciones puede compartirse (véase la nota sobre cómo compartir libretas de direcciones y calendarios), exportarse y borrarse.

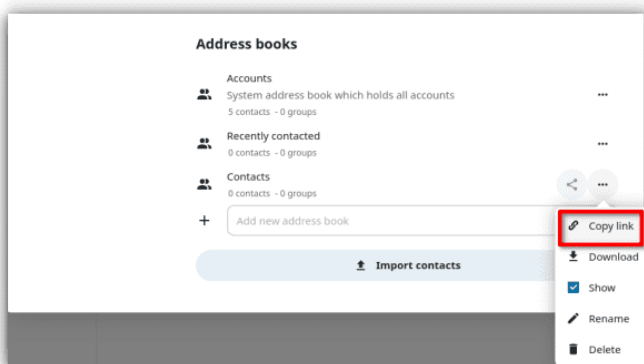
- Crear un contacto

Haga clic en el botón  y rellene los campos necesarios, en particular los de la libreta de direcciones y/o grupos de contactos.

- Compartir contactos

La misma nota para los contactos compartidos que para los calendarios compartidos.

También puede acceder a sus contactos desde su cliente de correo electrónico, tanto en su escritorio (Outlook, Thunderbird, Mail, etc.) como en su smartphone (IOS o Android). Tendrá que añadir una utilidad de terceros: [caldavsynchronizer](https://caldavsynchronizer.org) (<https://caldavsynchronizer.org>) para Outlook.



Para ello, añada una libreta de direcciones de red a su herramienta y pegue el enlace de recuperación como se muestra a la izquierda :

Acceso: Contacto -> Configuración del contacto

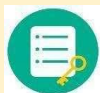
Fig.2.19: Creación de contactos



Para reflexionar

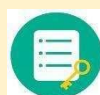
Aumente la productividad y la seguridad con Nextcloud: ¡colaboración sin fisuras, control total de los datos y tranquilidad en la nube!

2.6. Conclusión general y consejos



Recomendaciones

Tryton es un ERP completo, que permite una gestión completa de la empresa. Si elige Tryton para gestionar tu facturación, probablemente sea una buena idea pensar en utilizar sus módulos complementarios en tu empresa. En la página de inicio de <https://www.tryton.org>, encontrarás una lista de las principales funcionalidades disponibles de serie. Por último, al tratarse de Software Libre, es posible ampliar sus funcionalidades muy fácilmente.



Recomendaciones

Nextcloud permite trabajar en colaboración tanto a empresas muy pequeñas como muy grandes. Puede ampliarse añadiendo aplicaciones disponibles en este portal: <https://apps.nextcloud.com>. Sin embargo, para poder utilizar todas estas posibilidades, tendrá que alojarlo en sus servidores o suscribirse a un proveedor de servicios.

Ambas aplicaciones requieren alojamiento, que puede ser en sus propias máquinas o con un proveedor de alojamiento.



Información complementaria

En el sitio web de cada uno de los proyectos encontrará una lista de socios que prestan servicios en torno a estos 2 paquetes de software, en particular:

- **Sisalp**: alojamiento Tryton gratuito o profesional (<https://boutique.sisalp.fr/>)
- **Tab Digital**: alojamiento Nextcloud gratuito o profesional (<https://tab.digital/>)



**Co-funded by
the European Union**

- **La buena nube:** Alojamiento gratuito o profesional Nextcloud (<https://thegood.cloud/>)
- **Adiczion:** Alojamiento profesional para Tryton y Nextcloud (<http://adiczion.com>)

2.7 Resumen

ERP Tryton

El caso A de este módulo muestra que las pequeñas y medianas empresas se enfrentan a menudo a dificultades al utilizar herramientas manuales de facturación como Word y Excel, lo que las lleva a...:

- Errores manuales: Errores frecuentes en los cálculos y la introducción de datos.
- Procesos lentos: Dificultad para gestionar las facturas a medida que crece la empresa.
- Falta de integración: Sistemas desconectados de contabilidad, inventario y ventas.
- Problemas de escalabilidad: Gestión engorrosa de documentos con el aumento del volumen de facturas.
- Profesionalidad incoherente: Formatos de factura no estándar que afectan a la imagen de la empresa.

Solución: Tryton ERP

Tryton ERP ofrece una arquitectura de 3 niveles (base de datos, servidor de aplicaciones y cliente). Puede alojarse internamente o a través de proveedores externos. La flexibilidad y la eficacia de Tryton pueden resolver los problemas de escalabilidad e integración que se planteen.

En este módulo hemos visto cómo configurar Tryton y cómo personalizar las facturas para gestionarlas de forma eficiente, automatizar las tareas de facturación y proporcionar una solución escalable, profesional e integrada.

NextCloud

Nextcloud es una plataforma de código abierto que permite a los usuarios almacenar, gestionar y compartir archivos y datos en un entorno de nube privada. Consolida varias



**Co-funded by
the European Union**

herramientas, lo que permite una mejor colaboración en equipo, una mayor seguridad de los datos y una mayor eficiencia del flujo de trabajo.

NextCloud puede utilizarse a través de un proveedor de alojamiento o instalarse en su propio servidor.

En este módulo hemos proporcionado una visión general del entorno NextCloud y los procedimientos a seguir para compartir archivos, calendario y contactos.

Referencias

Tryton :

- <https://tryton.org>
- <https://docs.tryton.org>

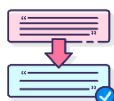
Nextcloud :

- <https://nextcloud.com>
- <https://docs.nextcloud.com>



MÓDULO DGO3: Aplicaciones OSS para el Marketing y la Comunicación de las OTS y las MIPYMES

3.1. Introducción



Este módulo tiene como objetivo presentar dos herramientas de marketing de código abierto que se centran en la creación de una comunidad en torno a un proyecto o producto. Hace hincapié en llegar al público adecuado - aquellos que utilizarán, contribuirán y defenderán activamente su proyecto- en lugar de limitarse a llegar a un público amplio.

El software de código abierto que se utiliza es **Joomla** y **Omnisend**. Joomla destaca por su versatilidad en la gestión de contenidos y la personalización para diversas necesidades, mientras que Omnisend se especializa en la automatización del marketing del comercio electrónico, proporcionando herramientas avanzadas como la automatización del correo electrónico y los SMS y la mensajería personalizada, cruciales para atraer a las MIPYMES. Alternativas como Drupal ofrecen escalabilidad para Joomla, mientras que Klaviyo proporciona una sólida automatización del marketing por correo electrónico centrada en el comercio electrónico como alternativa a Omnisend, mejorando la captación de clientes y la eficacia del marketing. Tanto Joomla como Omnisend se benefician de un fuerte apoyo de la comunidad, proporcionando valiosos recursos y asistencia a los usuarios.

Estos OSS permiten a las empresas optimizar sus estrategias de marketing y comunicación:

- Flexibilidad para la personalización de herramientas y plataformas, adaptadas a necesidades específicas.
- Transformación de las ventas en línea con alcance mundial y experiencias de compra personalizadas.



**Co-funded by
the European Union**

- Analíticas robustas que ofrecen información sobre el comportamiento de los clientes y las tendencias del mercado, perfeccionando las estrategias de ventas para mantener la competitividad.

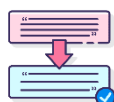
3.2. Objetivos de aprendizaje

Al final de este módulo, los participantes serán capaces de:

- 1. Comprender el papel del software de código abierto (OSS) en el marketing y la comunicación:**
 - Identificar las ventajas de utilizar herramientas de código abierto como Joomla y Omnisend para el marketing y la comunicación.
 - Explicar cómo estas herramientas pueden ayudar a crear una comunidad en torno a un producto o proyecto.
- 2. Explorar y utilizar sistemas de gestión de contenidos (CMS):**
 - Describir las principales características y ventajas de las plataformas CMS de código abierto, centrándose en Joomla.
 - Demostrar la capacidad de personalizar y gestionar el contenido de un sitio web utilizando Joomla.
- 3. Implemente estrategias de marketing por correo electrónico con herramientas de código abierto:**
 - Comprender la importancia de la entregabilidad del correo electrónico, la reputación del remitente y la segmentación de la audiencia.
 - Crear y optimice campañas de correo electrónico con Omnisend para mejorar el compromiso de los clientes y las tasas de conversión.
- 4. Desarrollar estrategias eficaces de medios sociales utilizando OSS:**
 - Utilizar las extensiones de Joomla para agilizar la gestión de contenidos y automatizar la publicación en las redes sociales.
 - Integrar Omnisend con las plataformas de medios sociales para una distribución de contenidos coherente y puntual.
- 5. Aprovechar el OSS para el comercio electrónico y la gestión de transacciones:**
 - Analizar las ventajas de utilizar plataformas de comercio electrónico de código abierto para las ventas en línea y la gestión de transacciones.
 - Aplicar estas plataformas para gestionar eficazmente el inventario, el procesamiento de pedidos y las interacciones con los clientes.
- 6. Analizar las aplicaciones reales del OSS en el marketing:**
 - Examinar estudios de casos de empresas que utilizan Joomla y Omnisend para resolver retos de marketing y mejorar los resultados empresariales.



3.3. Sistemas de gestión de contenidos (CMS) Exploración de las opciones de los CMS de código abierto, personalización y escalabilidad en la operación de marketing.



Un sistema de gestión de contenidos (CMS) es una poderosa herramienta de marketing que agiliza la creación, organización y almacenamiento de archivos multimedia para sitios web. Las plataformas CMS capacitan a los equipos de marketing al permitir que personas sin conocimientos técnicos generen, modifiquen y publiquen contenidos fácilmente. Esto elimina la necesidad de dominar el desarrollo web o lenguajes de programación como JavaScript, HTML y CSS. Con un CMS, los profesionales del marketing pueden centrarse en crear contenidos atractivos y ejecutar estrategias con rapidez, mejorando su capacidad para atraer al público e impulsar el crecimiento de la marca. Las ventajas de los CMS pueden resumirse como sigue:

- Supervisar de forma autónoma las tareas de gestión del sitio web
- Elaborar y publicar contenidos con rapidez, adaptando las estrategias en función de los análisis.
- Simplificar el seguimiento analítico y la medición del rendimiento para realizar ajustes en tiempo real

Una empresa minorista puede integrar OSS para sus operaciones de comercio electrónico, revolucionando sus procesos empresariales. Al implantar OSS, la empresa consigue una sincronización en tiempo real entre sus tiendas físicas y en línea, lo que garantiza una gestión del inventario sin fisuras y proporciona a los clientes una disponibilidad actualizada de los productos. Esta integración automatiza el procesamiento de pedidos, reduciendo significativamente el trabajo manual y los errores, y acelerando los plazos de entrega. Además, la empresa aprovecha los análisis de OSS para conocer en profundidad el comportamiento, las preferencias y las tendencias de compra de los clientes.



**Co-funded by
the European Union**

Mediante el uso de **herramientas de comunicación de OSS**, la empresa mejora la interacción con el cliente, proporcionando asistencia personalizada y campañas de marketing atractivas. Estas ventajas estratégicas mejoran colectivamente la experiencia del cliente e impulsan la ventaja competitiva de la empresa en el mercado.

Para seguir siendo competitivas, las empresas necesitan una plataforma que agilice el **diseño de sitios web y la gestión de plantillas**. Una plataforma de este tipo garantiza una presencia en línea profesional y cohesionada, mejorando la experiencia y el compromiso del usuario. Permite a las empresas adaptarse rápidamente a las tendencias del mercado y a las preferencias de los clientes actualizando fácilmente el diseño de su sitio web. Además, una plataforma sólida de diseño y plantillas puede ahorrar tiempo y recursos, lo que permite a las empresas centrarse en sus actividades principales mientras mantienen un sitio web visualmente atractivo y funcional.

Joomla, como software CMS de código abierto, ofrece una interfaz fácil de usar para la creación de sitios web y la gestión de contenidos. Los usuarios pueden personalizar plantillas e instalar extensiones para añadir diversas características a sus sitios, mejorando la funcionalidad sin necesidad de una programación exhaustiva. Las principales características de Joomla son:

- Plantillas visualmente **profesionales** y tecnológicamente avanzadas
- Plantillas **personalizables** para adaptarse a necesidades específicas
- **Fácil instalación** de extensiones para funciones adicionales como galerías de fotos, formularios, áreas de miembros, sistemas de pago y sistemas de reservas en línea.

Eche un vistazo a este tipo de diseños en la siguiente imagen, ¡son increíblemente fáciles de crear!



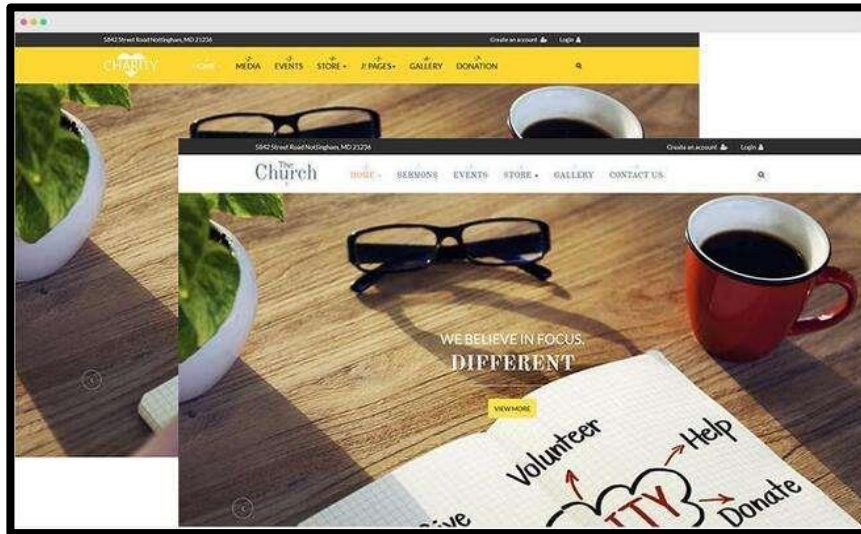


Fig.3.1: [Opciones de diseño del sitio web de Joomla](#)

Las plantillas se gestionan con el Gestor de Plantillas de Joomla, que se encuentra en el menú Extensiones en el área Backend (Administrador) del sitio: ¡aquí puede cambiar la combinación de colores, imágenes y efectos, fuentes y buscar soluciones específicas para usted!

Para acceder a la función Personalizar plantilla, simplemente haga clic en el nombre de la plantilla bajo la columna Plantilla.

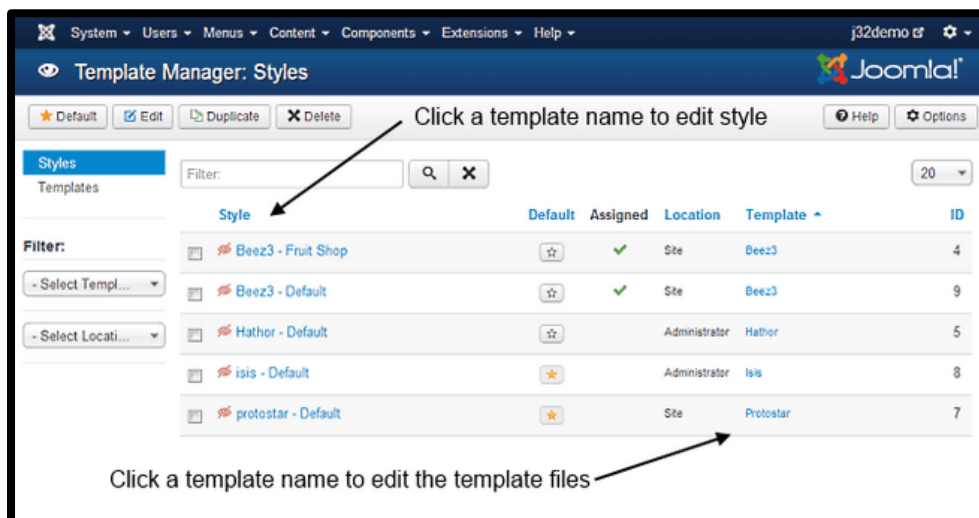


Fig. 3.2: [Plantilla Manager Joomla](#)

Ahora debería estar viendo la imagen de abajo "Gestor de plantillas: Personalizar plantilla", donde puede hacer clic en cualquier archivo para editarlo directamente en el navegador.

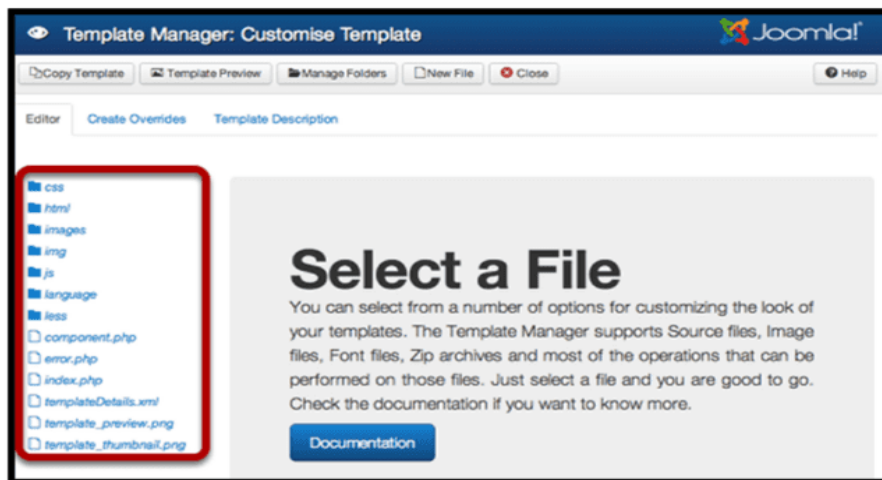


Fig. 3.3: [Gestor de plantillas: Personalizar Plantilla](#)



Información adicional

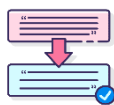
En la página web de la revista Joomla, encontrará numerosos sitios web que ofrecen tutoriales en vídeo de varios creadores, que le ayudará a explorar y comprender plenamente el potencial de esta gran herramienta.

Compruébelo aquí: [Joomla Magazine](#)

3.4 Plataformas de marketing por correo electrónico,
aprovechamiento del software de código abierto para campañas
de correo electrónico, consideraciones sobre entregabilidad y
análisis



**Co-funded by
the European Union**



Las plataformas de email marketing sirven como soluciones integrales para crear nuevas campañas y plantillas personalizadas, esenciales para optimizar un plan de comunicación bien definido.

Características principales:

- Creación optimizada de campañas y desarrollo de plantillas personalizadas.
- Énfasis en estrategias eficaces de entregabilidad:
 - Aplicación de protocolos de **autenticación**.
 - Control de **la reputación del remitente**.
 - Detección de contenido **spam**.
- Supervisión y optimización constantes de las métricas de entregabilidad para mantener una reputación de remitente positiva y garantizar una entrega coherente del correo electrónico al público objetivo.

Además de proporcionar contenidos de correo electrónico totalmente personalizados que abarcan diversas opciones como artículos, vídeos, listas RSS, productos, aplicaciones y eventos, el software de automatización de marketing como **Omnisend** ofrece sólidas funciones de automatización y segmentación de audiencias. Estas capacidades facilitan la generación de informes analíticos completos, cruciales para la optimización y el desarrollo de estrategias de marketing informadas.

La página Segmentos de Omnisend permite a **las MIPYMES** y a **las OTS** clasificar a sus audiencias por datos demográficos, comportamiento y compromiso. Este enfoque específico mejora la eficiencia del marketing con mensajes personalizados, impulsando las conversiones para las MIPYMES y mejorando el compromiso con los donantes y beneficiarios para las OTS, apoyando en última instancia los objetivos estratégicos de marketing de manera eficaz.

¡ Eche un vistazo a la página Segmentos, ¡es muy útil para organizar tu trabajo!



**Co-funded by
the European Union**

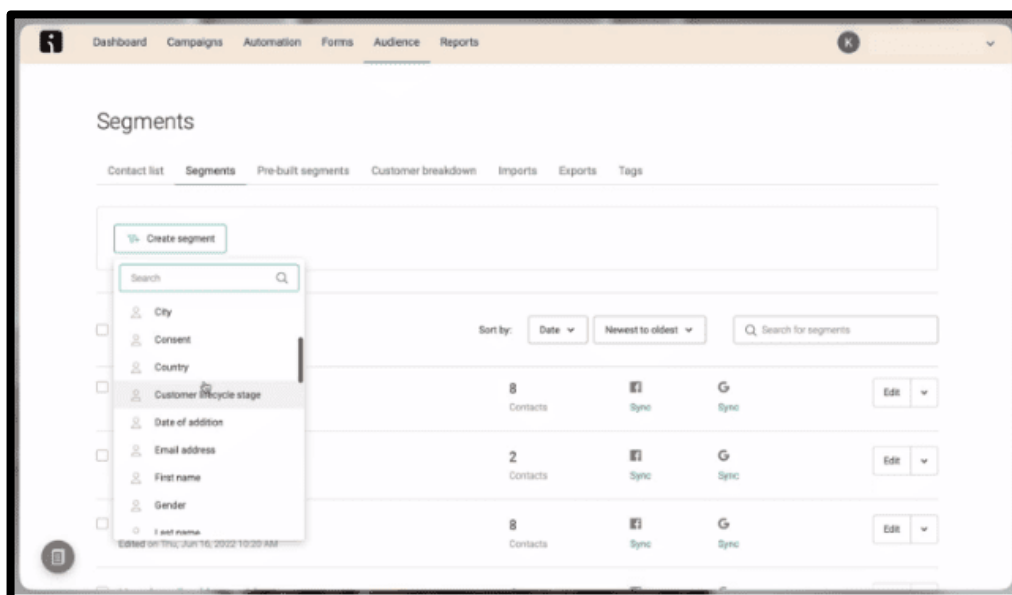


Fig. 3.4: [Página Segmento Omniscend](#)



Información adicional

En su página web puede encontrar un tutorial sobre segmentación de audiencias. [Haz clic aquí](#)

Una característica excelente de Omniscend es su capacidad para crear formularios llamativos que pueden aumentar significativamente el interés del público por el sitio web.

En un caso en el que una pequeña empresa de comercio electrónico de joyería quiere aumentar el número de suscripciones a su boletín de noticias, el editor de formularios de Omniscend resulta muy valioso. Permite personalizar un formulario de suscripción visualmente atractivo en su sitio web, ofreciendo incentivos como descuentos por primera compra. Integrado con la plataforma de Omniscend, automatiza la gestión de suscriptores y las campañas de correo electrónico personalizadas basadas en las preferencias de los clientes, mejorando el compromiso y la conversión de ventas de

forma eficaz. A continuación le mostramos cómo crear un formulario en el sitio web de Omnisend.

1. Tras acceder a su cuenta, haga clic en la sección "Formularios" situada en la pestaña de selección principal, en la parte superior del sitio web.

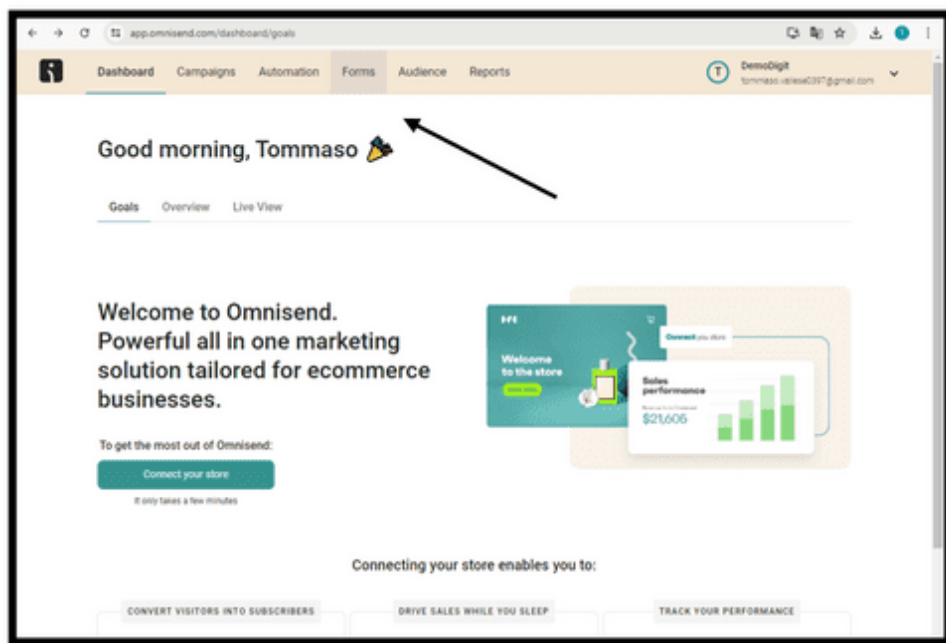


Fig. 3.5: [Página principal de Omnisend](#)

2. Ahora haga clic en "Vista previa y lanzamiento del formulario" situado en el centro de la página.

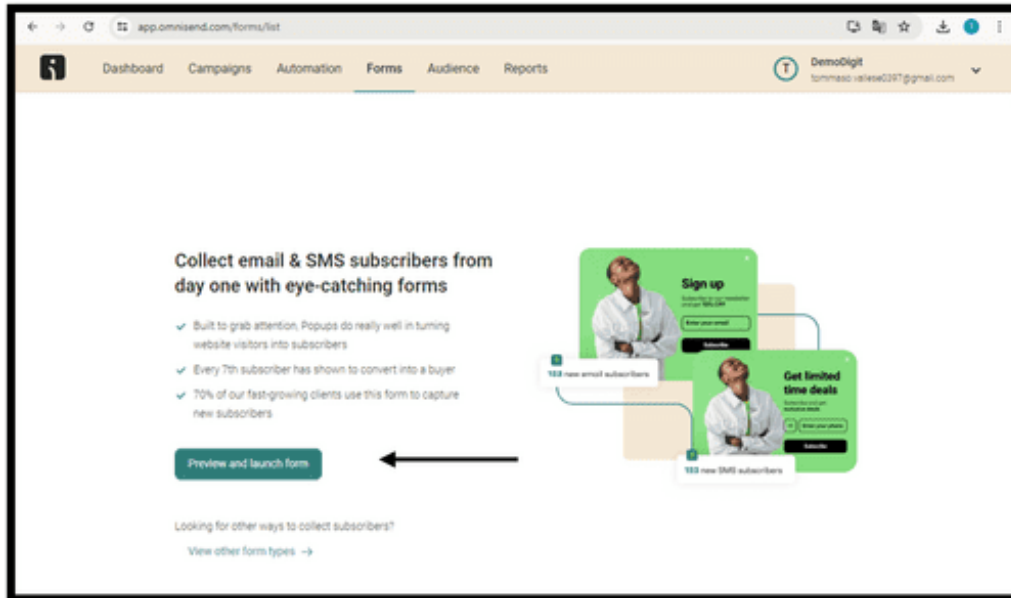


Fig.3.6: [Sección del formulario](#)

3. Aquí puede personalizar su formulario como desee y seleccionar el **tipo de visibilidad, la frecuencia, etc.**

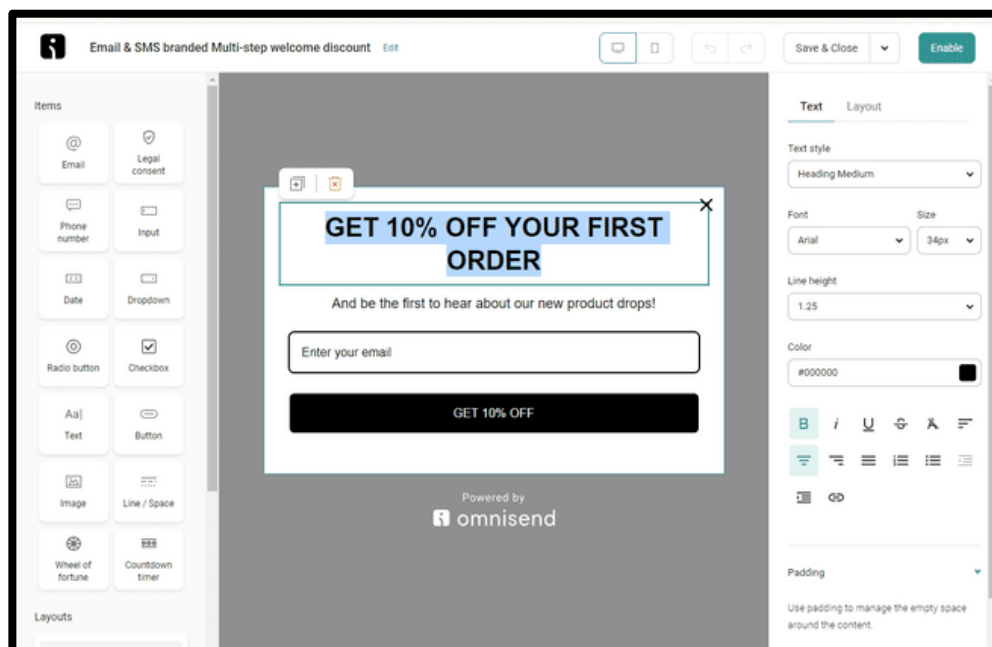


Fig. 3.7: [Personalización de formularios](#)

4. Cuando esté listo, puede guardarlo o activarlo directamente en su sitio web haciendo clic en "**Activar**" en la esquina superior derecha.

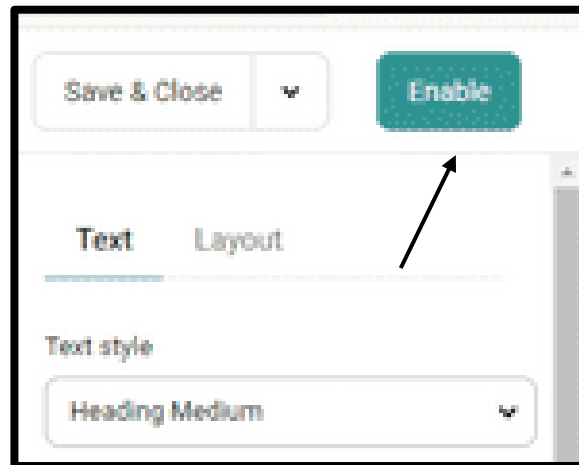
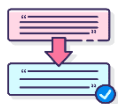


Fig. 3.8: [Zoom sobre la sección Habilitar](#)

3.5 Estrategia de medios sociales con OSS



El marketing digital abarca el aprovechamiento de una serie de canales basados en Internet y herramientas tecnológicas para anunciar y comercializar productos o servicios. Su principal objetivo es establecer conexiones con grupos demográficos específicos, captar su atención de forma activa y configurar sus decisiones de compra mediante metodologías de marketing digital precisas y cuantificables.

Aquí hay dos escenarios junto con soluciones para mejorar su estrategia de medios sociales utilizando Joomla y Omnisend:

1. Dificultad para gestionar y publicar contenidos coherentes en múltiples plataformas de medios sociales.

- Solución: Implemente Joomla como su sistema centralizado de gestión de contenidos (CMS). Utilice las extensiones de Joomla para agilizar la creación

y programación de contenidos. Puede encontrar un gran número de extensiones en www.extensions.joomla.org,

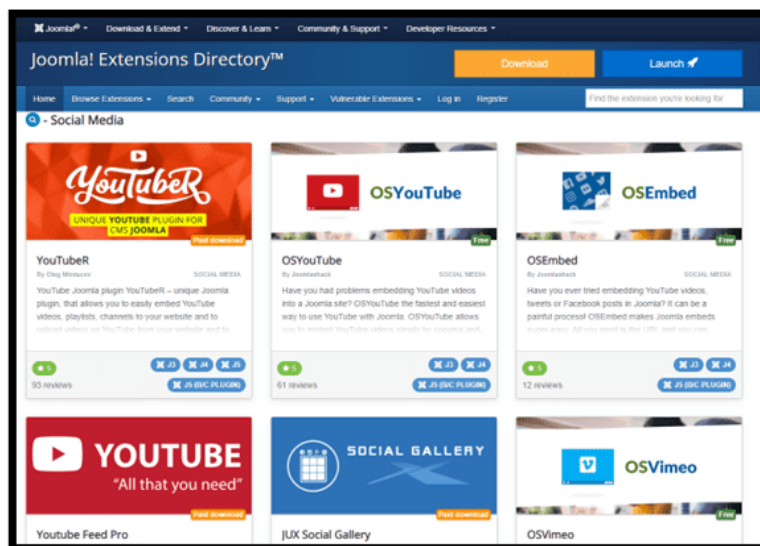


Fig. 3.9: [Página de extensión de Joomla](#)

elija el que mejor se adapte a su proyecto y haga clic en el botón de descarga situado en la parte superior derecha de la página. Se instalará en cuestión de segundos. Eche un vistazo a la siguiente imagen.

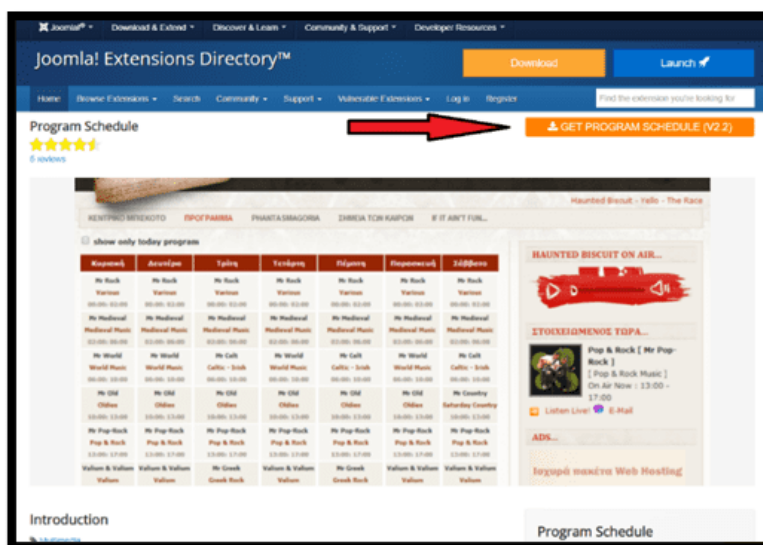


Fig. 3.10: [Página principal de la extensión Joomla Program schedule](#)

- o Integre Omnisend para automatizar la distribución de contenidos a través de campañas de correo electrónico vinculadas a publicaciones en las redes sociales, garantizando un mensaje oportuno y coherente.



Aquí hay un vídeo tutorial que le guiará paso a paso en el diseño y envío de su primera campaña de correo electrónico en la plataforma. ¡Échele un vistazo!

[Fundamentos de la Academia Omnisend: Diseñe y envíe su primera campaña de correo electrónico](#)

2. Tiempos de respuesta e interacción con el cliente ineficaces en los canales de las redes sociales.

- o Solución: Utilice las extensiones de comunidad de Joomla para mejorar las capacidades de atención al cliente directamente en su sitio web.

Puede utilizar la extensión Issue tracker de Joomla: esta herramienta ayuda al personal a organizar las consultas o problemas entrantes de una manera eficiente, ayudando a proporcionar una respuesta rápida y eficaz.



**Co-funded by
the European Union**

Fig. 3.11: [Ampliación del gestor de incidencias](#)

- Integre la automatización del correo electrónico de Omnisend para obtener respuestas personalizadas a las consultas recibidas a través de las redes sociales.



Este es uno de los muchos vídeos tutoriales sobre este tema que puede encontrar en YouTube:

[Tutorial de automatización de correo electrónico: Todo lo que necesita saber](#)

Al abordar estos escenarios con Joomla y Omnisend, las empresas pueden agilizar la gestión de contenidos, mejorar la participación de los clientes y mejorar el rendimiento de las campañas en los canales de medios sociales con eficacia.

3.6 Optimización del marketing y la comunicación con OSS.

Implantación de soluciones de OSS para gestión de inventarios, procesamiento de pedidos y análisis de marketing y comunicación.



El software de código abierto (OSS) sirve como un kit de herramientas versátiles para la gestión de inventarios, el procesamiento de pedidos y el análisis, ofreciendo pilares sólidos para agilizar los procesos, elevar la toma de decisiones y mejorar la eficiencia general en diversas áreas operativas.

Procesamiento de pedidos: Las plataformas de código abierto introducen la automatización y la normalización en el proceso de tramitación con funciones como el seguimiento de pedidos, la integración con plataformas de comercio electrónico y la

conectividad con pasarelas de pago y proveedores de transporte. Esto agiliza el procesamiento de pedidos, mejora la precisión y aumenta la satisfacción del cliente.



[Fuente fotográfica](#)

Hay varias extensiones disponibles que sirven como excelentes herramientas para gestionar las operaciones de marketing. RolandD Cyber Produksi ofrece cuatro extensiones notables: Ro Payments, que facilita la integración de pasarelas de pago; Single Sign On, que permite a los usuarios acceder a varias aplicaciones con un único inicio de sesión; Ro Users, que simplifica la gestión de usuarios; y Ro CSVI, que agiliza la importación y exportación de datos. En conjunto, estas herramientas mejoran la eficiencia y eficacia de la gestión de marketing.

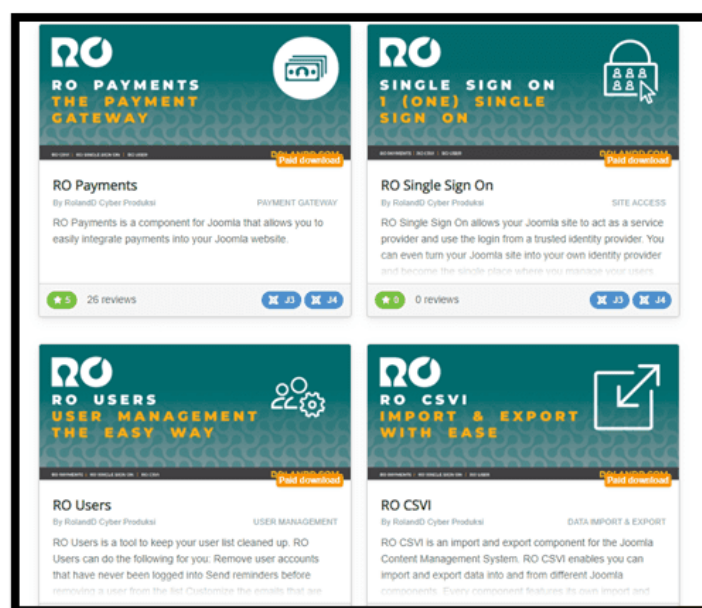


Fig. 3.12: [las cuatro opciones que ofrece RolandD Cyber Produksi](#)

RO CSVI le permite importar y exportar datos desde y hacia diferentes componentes de Joomla. Cada componente tiene sus propios tipos de importación y exportación para permitir el control sobre cada parte del componente. Como se puede ver en la siguiente figura, esta característica ofrece al usuario una amplia flexibilidad y precisión en la **gestión de datos**. Esta capacidad es crucial para mantener la información precisa y actualizada en todo su sitio Joomla, en última instancia, la mejora de sus operaciones de marketing, garantizando la integración y gestión de datos sin fisuras.

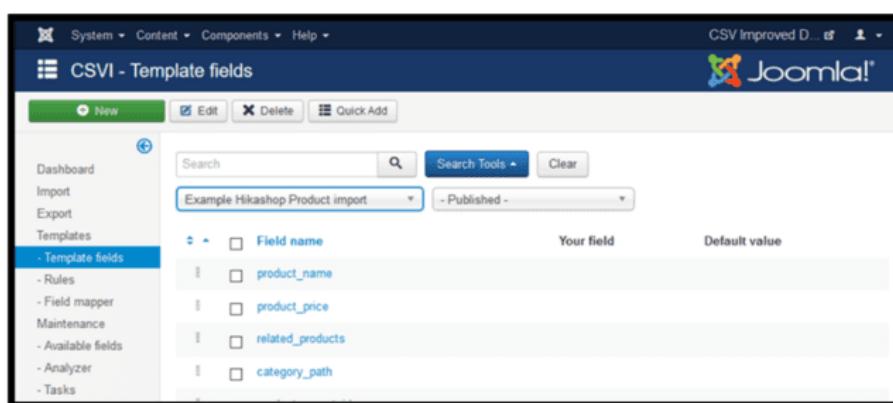
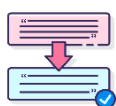


Fig. 3.13: [Campos de la plantilla RO CSVI](#)

3.7 Aprovechar las plataformas de comercio electrónico de código abierto para las ventas en línea y la gestión de transacciones.



Utilizar plataformas de comercio electrónico de código abierto como gestores de transacciones ofrece ventajas sustanciales para su negocio en línea:

- **Personalización:** Proporciona una flexibilidad inigualable al integrarse a la perfección con aplicaciones de terceros, pasarelas de pago y proveedores de envío.

- **Seguridad y transparencia:** La revisión continua por parte de la comunidad garantiza que las vulnerabilidades se solucionen rápidamente, lo que mejora la seguridad y la transparencia.
- **Escalabilidad:** gestiona grandes volúmenes de tráfico en línea y admite integraciones complejas para crecer sin problemas.
- **Propiedad e independencia:** Concede un control total sobre su tienda online, libre de acuerdos de licencia restrictivos.
- **Rentabilidad:** De uso gratuito, lo que permite una asignación eficiente de los recursos y una reducción de los costes generales.
- **Asistencia de la comunidad de desarrolladores:** Las comunidades activas ofrecen una ayuda inestimable, resolución de problemas y exploración de funciones innovadoras sin coste adicional.

Ecwid e-Commerce Shopping Cart, por ejemplo, es una extensión robusta y fácil de usar que se integra sin esfuerzo con su sitio web Joomla. ¡En la página principal se puede seguir fácilmente cada paso sugerido por la guía Ecwid con el fin de obtener su negocio en marcha!

¡En la siguiente imagen puedes ver cómo se le presentará!



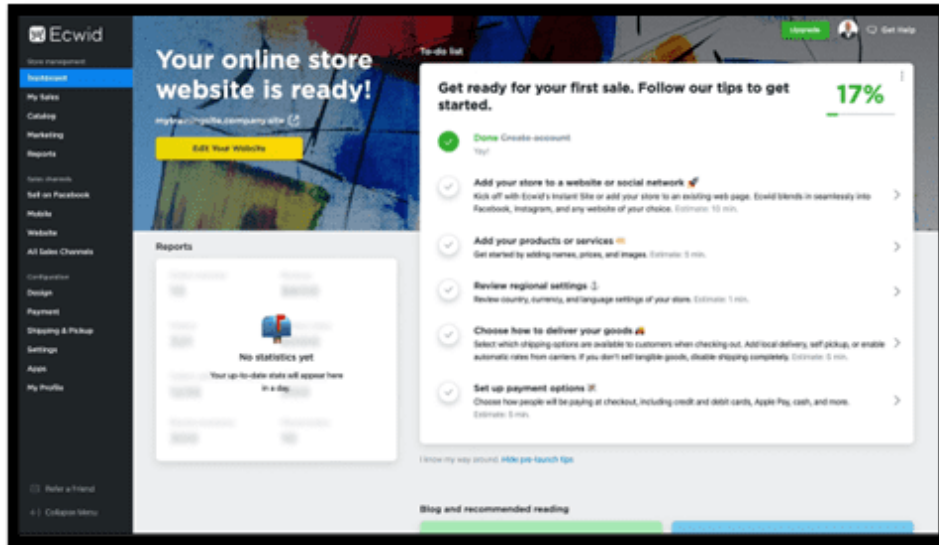


Fig. 3.14: [Primeros pasos con Ecwid](#)

En la última sección puede elegir el **método de envío** que prefiera y aplicarlo,

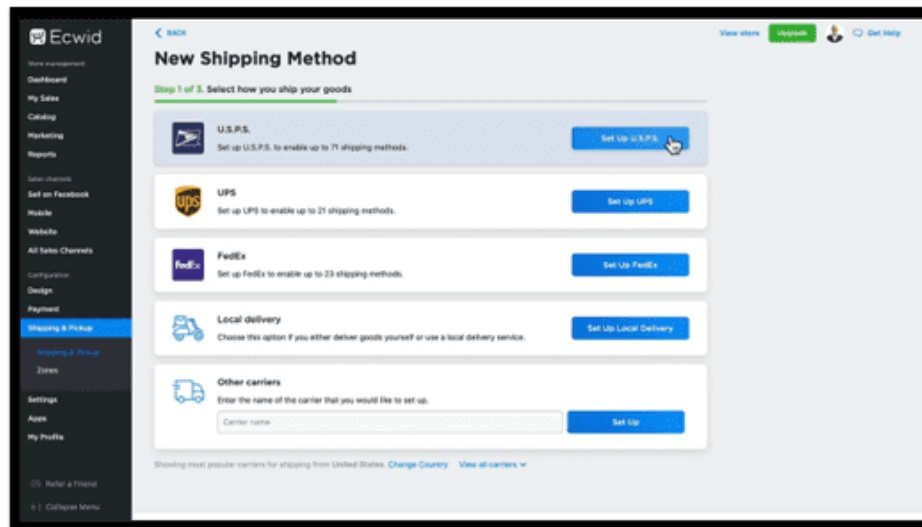


Fig.3.15: [Primeros pasos con Ecwid](#)

las tarifas y gastos de envío,

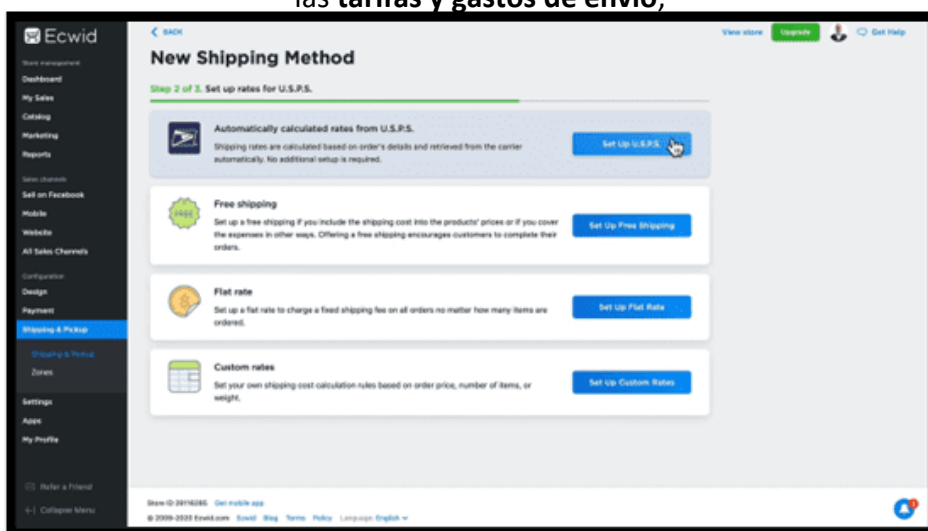


Fig. 3.16: [Primeros pasos con Ecwid](#)

e incluso puede elegir el lugar desde el que enviará sus productos.

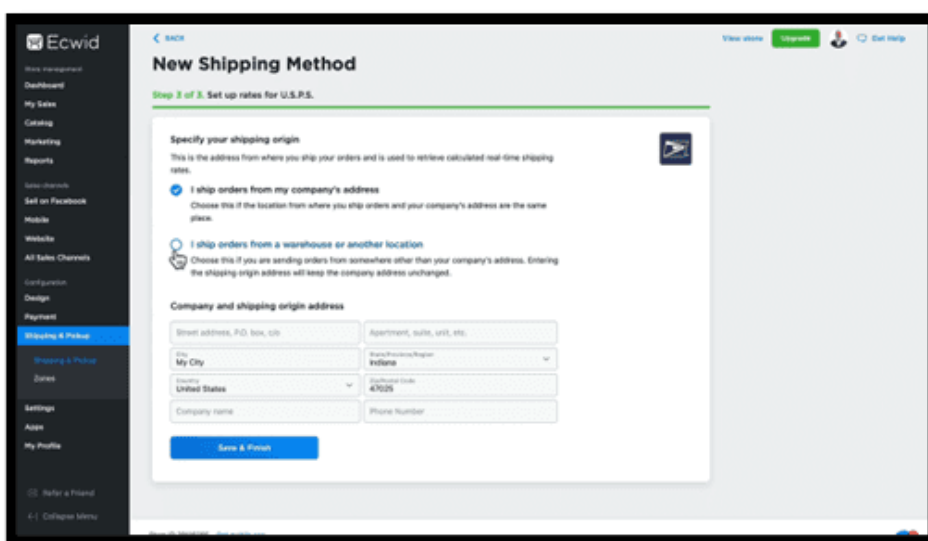
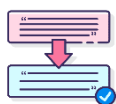


Fig. 3.17: [Primeros pasos con Ecwid](#)

3.8 Ejemplos reales de implantación de software de código abierto en marketing



Desde pequeñas startups hasta corporaciones multinacionales, organizaciones de diversos sectores están aprovechando el poder de las soluciones de código abierto para agilizar procesos, reducir costes e impulsar la innovación en el mundo del marketing.

A través **de** algunos **ejemplos**, descubrimos las diversas aplicaciones y beneficios de las tecnologías de código abierto en entornos prácticos, arrojando luz sobre el potencial transformador del desarrollo impulsado por la comunidad y las soluciones de software colaborativas.

A este respecto, se presentan dos ejemplos diferentes:

- **AES Technologies (Joomla)**
- **Snatcher Online (Omnisend)**

Estos ejemplos ponen de relieve cómo las herramientas de código abierto pueden adaptarse a las necesidades específicas de las empresas, demostrando su potencial para fomentar la innovación y la eficiencia en el panorama del marketing, en constante evolución.



¡Mire esto!

Ejemplo 1 - Joomla en el marketing digital: AES Technologies

AES Technologies comenzó como una pequeña empresa de soluciones informáticas dedicada a prestar servicios integrales de comercio electrónico y desarrollo web. A lo largo de los años, la empresa creció gracias a la entrega constante de soluciones innovadoras adaptadas a las necesidades únicas de sus clientes. Ampliaron su oferta para incluir el desarrollo avanzado de CMS, soluciones de software personalizadas y



**Co-funded by
the European Union**

servicios de marketing digital. A través de un enfoque en la satisfacción del cliente, la calidad y la tecnología de vanguardia, AES Technologies se estableció como un socio de confianza para las empresas que buscan mejorar su presencia digital y la eficiencia operativa.

Problemas resueltos con Joomla

AES Technologies destaca Joomla como un CMS ideal para soluciones empresariales debido a su facilidad de uso, flexibilidad y robusto conjunto de características. El amplio apoyo de la comunidad, las capacidades multilingües y la eficaz gestión de contenidos de Joomla lo hacen adecuado para diversas necesidades organizativas. El estudio de caso destaca la eficacia de Joomla para gestionar tareas complejas, mejorar la experiencia del usuario y garantizar la seguridad. AES personaliza Joomla para mejorar el SEO, integrar las redes sociales y dar soporte a usuarios multilingües, proporcionando un importante ahorro de costes y eficiencia operativa.

Lea [el estudio de caso de AES Joomla](#) para comprender los principales problemas resueltos y las ventajas de la herramienta.



¡Mire esto!

Ejemplo 2 - Omnisend en marketing digital: Snatcher Online

Snatcher Online, fundada en 2015 en Sudáfrica, es un dinámico minorista de comercio electrónico que ofrece una amplia gama de productos, desde electrónica hasta artículos para el hogar. La empresa se centra en ofrecer precios competitivos y un excelente servicio de atención al cliente, ganando rápidamente popularidad en el mercado de las compras en línea.

Problemas resueltos con Omnisend



**Co-funded by
the European Union**

Antes de utilizar Omnisend, Snatcher se enfrentaba a elevadas tasas de abandono de carritos y a una interacción ineficaz con los clientes. La automatización de Omnisend les ayudó a recuperar las ventas perdidas, racionalizar sus esfuerzos de marketing y mejorar las interacciones con los clientes. Esto permitió aumentar la retención de clientes y las tasas de conversión de ventas, lo que contribuyó a un importante crecimiento financiero.

Impacto financiero de la implantación de Omnisend

- **Ingresos por ventas** automatizadas: 120.000 dólares en ventas recuperadas gracias a la automatización de la recuperación de carritos.
- **Aumento de los ingresos:** Aumento del 74% atribuido a las soluciones de automatización del correo electrónico.
- **Compromiso del cliente:** Mayor compromiso y tasas de conversión de ventas.

Estas mejoras ponen de relieve el impacto sustancial de Omnisend en los resultados financieros y la eficacia operativa de Snatcher.

Aquí puede encontrar más información sobre este estudio de caso: [Estudio de caso Omnisend](#).

3.9 Resumen

Este módulo ofrece una visión general de cómo se puede aprovechar el software de código abierto (OSS) para optimizar las estrategias de marketing y comunicación de las MIPYMES y las organizaciones del Tercer Sector (OTS). El módulo destaca la importancia de llegar a un público objetivo y demuestra el uso de Joomla para la gestión de contenidos y Omnisend para la automatización del marketing por correo electrónico.

Se presenta a los participantes la versatilidad y escalabilidad de Joomla, que permite crear y gestionar una presencia en línea profesional sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados. El módulo también profundiza en las particularidades del marketing por correo electrónico, cubriendo aspectos críticos como la entregabilidad, la segmentación y la automatización, todo ello facilitado por Omnisend.



**Co-funded by
the European Union**

Además de explorar herramientas para la gestión de contenidos y el marketing por correo electrónico, el módulo aborda la integración de estrategias de medios sociales con OSS, ayudando a las empresas a mantener contenidos coherentes y atractivos en todas las plataformas. También se analizan las ventajas prácticas de las plataformas de comercio electrónico de código abierto, centrándose en cómo pueden mejorar la gestión de las transacciones y la satisfacción del cliente.

Los estudios de casos reales proporcionan ejemplos tangibles de cómo las empresas han implementado con éxito soluciones de software libre para superar los retos de marketing, mejorar la eficiencia operativa e impulsar el crecimiento. En general, el módulo dota a los participantes de los conocimientos y habilidades necesarios para utilizar eficazmente las herramientas de código abierto en sus esfuerzos de marketing y comunicación.

Referencias

Khan, S. (2023). *Las 12 razones principales por las que WordPress es el software CMS más popular del mundo?* LinkedIn.

Raluca Dania Todor, "Automatización del marketing", Boletín de la Universidad Transilvania de Brasov. Serie V: Ciencias Económicas, 2016, p.7

Rachel A. Smith, "Técnicas de segmentación de audiencias", Departamento de Comunicación, Artes y Ciencias, Facultad de Artes Liberales, Universidad Estatal de Pensilvania, 2017, p.11

Omnisend, *Campañas de correo electrónico* -
<https://www.omnisend.com/features/campaigns/>

Hootsuite, *Estrategia de marketing en redes sociales* -
<https://www.hootsuite.com/resources/social-media-strategy-guide>,

Woocommerce, *WooCommerce Marketplace* - <https://woocommerce.com/it/products/>

Wordpress, *nuestra misión* - <https://wordpress.org/>

Webmarketingteam, *¿Qué es Joomla?* -
<https://www.webmarketingteam.com/faq/hosting-cms/che-cosa-e-joomla.html>



**Co-funded by
the European Union**



Comarch, *Análisis de datos OSS/BSS: Un sistema de análisis de datos para las telecomunicaciones* - <https://www.comarch.com/telecommunications/oss-bss-data-analytics/>



**Co-funded by
the European Union**

MÓDULO DGO4: Aplicaciones de OSS para la gestión de proyectos de OTS y MIPYME

4.1. Introducción



En el entorno dinámico de las organizaciones del tercer sector (OTS) y las microempresas y las pequeñas y medianas empresas (MIPYMEs), la gestión eficaz de los proyectos es fundamental para el éxito. Este módulo de aprendizaje está diseñado para dotar a los alumnos de amplios conocimientos y habilidades prácticas en la utilización de aplicaciones de software de código abierto (OSS) adaptadas específicamente para la gestión de proyectos dentro de estas organizaciones. Centrándose en **ProjectLibre**, una destacada herramienta de OSS, este módulo pretende proporcionar a los participantes la capacidad de agilizar la supervisión de proyectos, mejorar la planificación y el seguimiento y optimizar la gestión de recursos.

ProjectLibre es un OSS que destaca por su amplio conjunto de funciones diseñadas para la gestión de proyectos. Resulta especialmente beneficioso para las OTS y las MIPYMEs porque ofrece una solución rentable sin sacrificar la funcionalidad. ProjectLibre ofrece herramientas sólidas para la planificación de proyectos, la programación y la gestión de recursos, que son esenciales para las organizaciones que operan con presupuestos y recursos limitados.

Aunque ProjectLibre es el tema central de este módulo, se pueden considerar herramientas OSS alternativas como Redmine, GanttProject y OpenProject. Cada una de estas alternativas ofrece ventajas únicas:

- ✓ **Redmine:** Ofrece amplias opciones de personalización y una gran variedad de funciones, como programación, diagramas de Gantt, gestión de documentos y seguimiento de incidencias. Su compatibilidad con plugins mejora su funcionalidad, lo que la convierte en una opción flexible para diversas necesidades de gestión de proyectos.



**Co-funded by
the European Union**

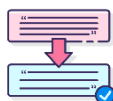
- ✓ **GanttProject:** Conocido por su sencillez y facilidad de uso, lo que lo convierte en una excelente opción para proyectos más pequeños y equipos que se inician en el software de gestión de proyectos.
- ✓ **OpenProject:** Ofrece completas funciones de gestión de proyectos centradas en la colaboración y la gestión ágil de proyectos, ideal para equipos que buscan más flexibilidad.

A pesar de estas alternativas, se selecciona ProjectLibre para este módulo debido a su equilibrio entre funciones avanzadas, facilidad de uso y compatibilidad con las prácticas de gestión de proyectos existentes que suelen encontrarse en las OTS y las MIPYMES.

Los objetivos de aprendizaje del módulo son los siguientes

- Comprender las características clave de ProjectLibre y su papel en la gestión de proyectos para las OTS y las MIPYME.
- Aprenda a crear y gestionar tareas con ProjectLibre.
- Utilice diagramas de Gantt, EDT y EDR para organizar los plazos y recursos de los proyectos.

4.2. Empezar a utilizar ProjectLibre y familiarizarse con sus funciones clave al servicio de la gestión de proyectos.



Supongamos que es usted un gestor de proyectos que se embarca en un emocionante viaje para lanzar la nueva campaña publicitaria de su empresa utilizando ProjectLibre. Empieza descargando e instalando fácilmente el software. A continuación, crea un nuevo proyecto, introduce el nombre del proyecto, se asigna a sí mismo como gestor y establece las fechas clave. A medida que explore la intuitiva barra de opciones, se familiarizará rápidamente con las potentes funciones que ofrece ProjectLibre, que le permitirán llevar a cabo una campaña ágil y exitosa.

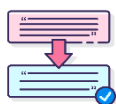


Co-funded by
the European Union

¿Cómo le ayuda la cinta de opciones de ProjectLibre a agilizar sus tareas de gestión de proyectos?



Fuente: freepik. https://www.freepik.com/free-photo/people-standing-desk-working_1323936.htm

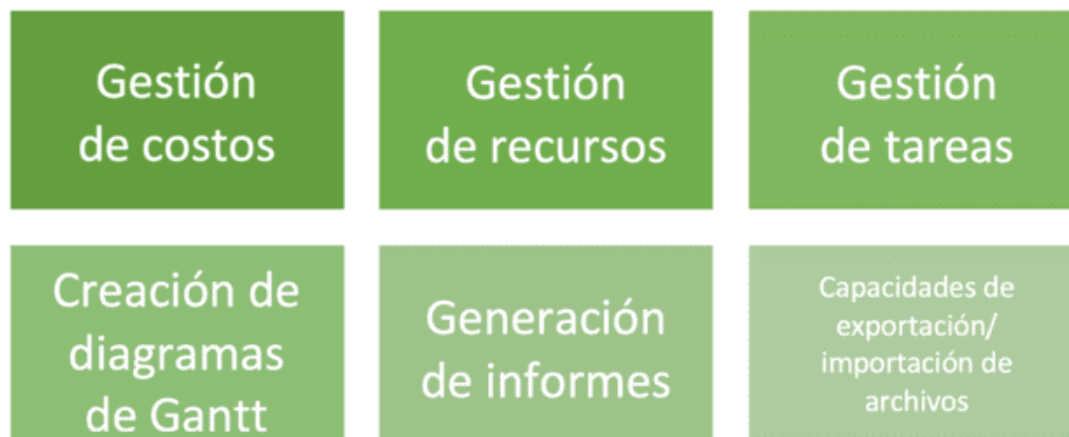


ProjectLibre es un software gratuito de gestión de proyectos de código abierto desarrollado por Marc O'Brien y Laurent Chretienneau. Está diseñado para gestionar todo el ciclo de vida del proyecto, desde la gestión de recursos y el control de costes hasta la comparación entre el progreso previsto y el real, lo que lo convierte en una alternativa ideal a Microsoft Project para pequeñas y medianas empresas. Soporta múltiples sistemas operativos (Linux, Windows y Mac OS), es compatible con varias versiones de MS Project y se utiliza globalmente en más de 200 países.

Entre las principales características de ProjectLibre se incluyen:



**Co-funded by
the European Union**



Entre las ventajas de ProjectLibre se incluyen la posibilidad de establecer hitos, organizar múltiples proyectos, una interfaz de usuario sencilla e intuitiva y una planificación rápida de los proyectos.

ProjectLibre está diseñado para ser fácil de usar, con la mayoría de los datos introducidos en tablas similares a Excel. Una vez introducidos los datos, ProjectLibre genera automáticamente diagramas, diagramas de Gantt y una estructura de desglose del trabajo (EDT).



Enfoque

La configuración necesaria para utilizar ProjectLibre implica la creación de un nuevo proyecto.

Para configurar el nuevo proyecto, siga estos sencillos pasos:

1. Descargue ProjectLibre de <https://sourceforge.net/projects/projectlibre/> e instálelo.
2. Nombre el nuevo proyecto (por ejemplo, "DIGITopen"), asigne un gestor (por ejemplo, "Jane Smith") y fije una fecha de inicio (por ejemplo, 2.07.2024). También puede anular la selección de la opción "Adelante programado" y fijar una fecha de finalización, en cuyo caso el software programará hacia atrás para determinar la fecha de inicio.



Co-funded by
the European Union

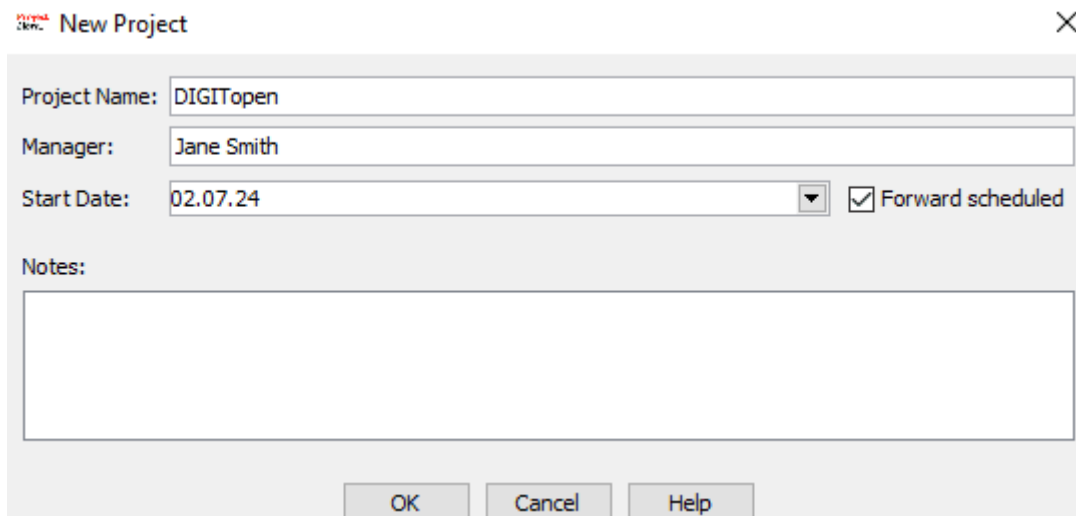


Fig. 4.1: Fuente de la imagen: ProjectLibre.

3. Familiarícese con la cinta de opciones de la parte superior. En el menú "Archivo" puede crear, abrir e imprimir archivos de proyecto. El menú "Tareas" ofrece múltiples vistas, incluidos los diagramas de Gantt y la estructura de desglose del trabajo (EDT). Estas vistas ayudan a gestionar las tareas cortando, copiando, pegando, indentando y outdentando para crear estructuras resumidas. El menú "Recursos" permite crear una reserva de recursos y asignarlos a las tareas. El menú "Vista" permite revisar los componentes antes mencionados.

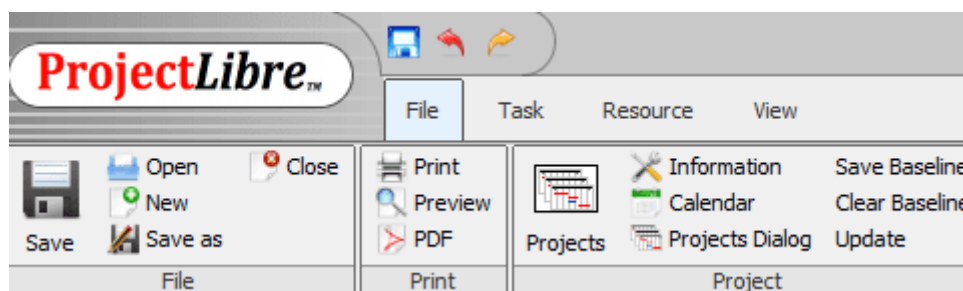


Fig. 4.2: Fuente de la imagen: ProjectLibre.

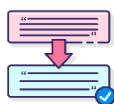
**¡Mire esto!**

Con mayor frecuencia, ProjectLibre es utilizado por empresas situadas en los Estados Unidos dentro del sector de Tecnología de la Información y Servicios. Suelen adoptarlo empresas con un número de empleados que oscila entre 1.000 y

5.000 y unos ingresos superiores a 1.000 millones de dólares. Entre las empresas famosas que utilizan ProjectLibre se encuentran Fujitsu Ltd., Cisco Systems, Inc. y Lenovo Group Ltd. El hecho de que grandes empresas de renombre mundial utilicen ProjectLibre demuestra su calidad y adaptabilidad.

Más información: <https://enlyft.com/tech/products/projectlibre>

4.3. Estructura de desglose del trabajo: dividir la carga de trabajo de entrega en tareas fáciles de gestionar.



Una **Estructura de Desglose del Trabajo (EDT)** consiste en descomponer un proyecto en niveles cada vez más detallados hasta alcanzar el nivel de detalle deseado. Esto implica descomponer el proyecto a partir de tareas generales resumidas en subtareas, tareas detalladas y paquetes de trabajo. Este desglose detallado es esencial para crear un plan de proyecto que permita el seguimiento con el nivel de detalle adecuado. A medida que avanza el proyecto, el marco de la EDT ayuda a evaluar el cumplimiento del calendario y los costes. La información sobre costes se agrega a la jerarquía de la EDT, resumiendo en cada nivel y permitiendo el seguimiento de las cuentas de costes, las desviaciones y el valor ganado. Este seguimiento debe hacerse a un nivel mensurable basado en el progreso y las responsabilidades asignadas, lo que convierte a la EDT en una herramienta eficaz para comunicarse con las partes interesadas y los clientes.

Imaginemos una organización sin ánimo de lucro que planifica una campaña de concienciación sanitaria comunitaria. La Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) les ayudaría a dividir las tareas en partes manejables: definición de los objetivos de la campaña, captación de voluntarios, creación de material educativo y obtención de lugares para los eventos. Cada componente garantiza la claridad de las



**Co-funded by
the European Union**

responsabilidades y facilita comunicación eficaz con las partes interesadas. Del mismo modo, una pequeña empresa manufacturera que lanza una nueva línea de productos utilizaría una EDT para organizar tareas como la investigación de mercado, el diseño del producto, la planificación de la producción y la estrategia de marketing. Este enfoque estructurado les permite seguir el progreso, gestionar los costes y ajustar los plazos según sea necesario, garantizando una gestión eficaz del proyecto y el éxito del lanzamiento del producto.

¿Cómo puede ayudarle el desglose del proyecto en tareas y subtareas detalladas a gestionar más eficazmente el lanzamiento del producto?

¿Cómo puede utilizar ProjectLibre OSS para confeccionar la Estructura de División del Trabajo de su proyecto?

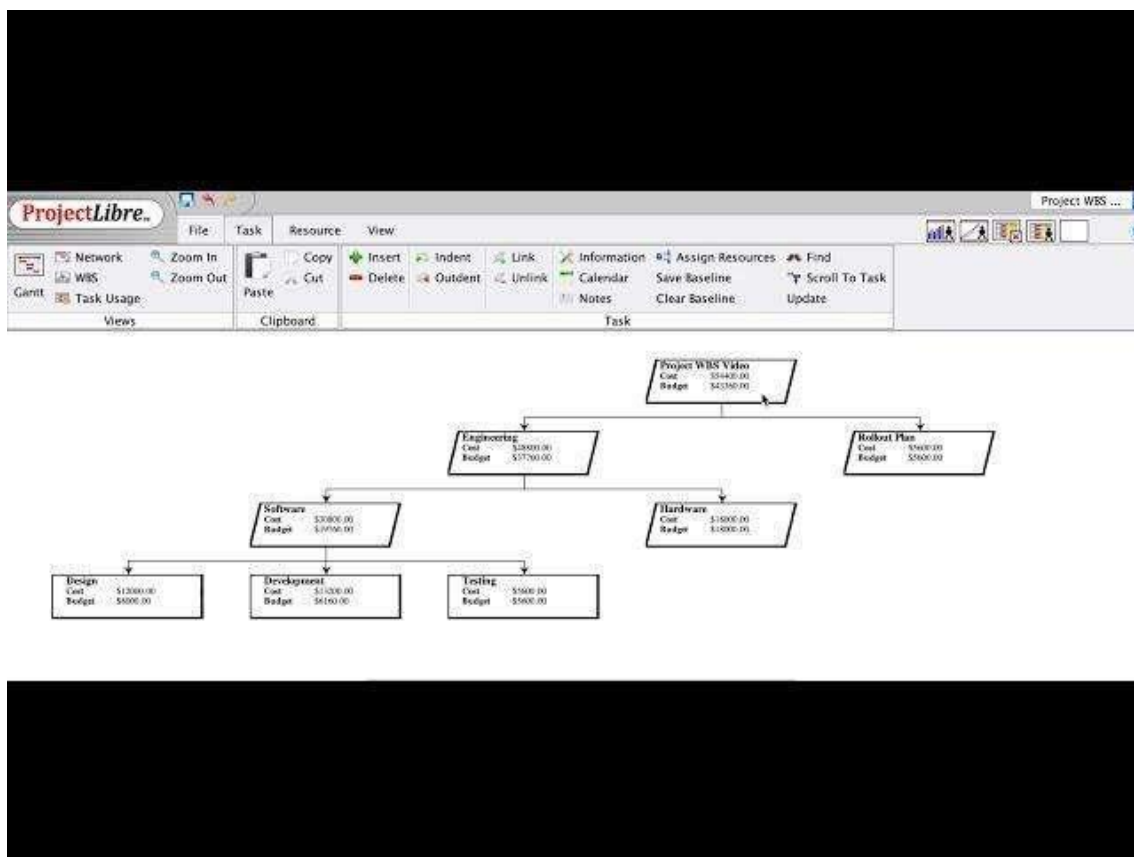
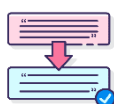


Fig. 4.3: Fuente de la imagen: <https://www.youtube.com/watch?v=OmyIZvgOclLk>



**Co-funded by
the European Union**

Imagínese que es coordinador de proyectos en una empresa tecnológica innovadora y que tiene la tarea de organizar el lanzamiento de un producto innovador utilizando ProjectLibre. Empieza dividiendo el proyecto en tareas de alto nivel, como marketing, desarrollo y logística. Dentro de la categoría de marketing, crea subtareas detalladas como campañas en redes sociales, marketing por correo electrónico y comunicados de prensa. Al desglosar estas tareas, se crea una estructura de desglose del trabajo (EDT) clara y completa, que permite seguir el progreso sin problemas y asignar recursos con precisión.



Configuración de la estructura de desglose del trabajo en ProjectLibre

Para configurar la Estructura de División del Trabajo en ProjectLibre, siga estos pasos:



Actividad práctica

Para configurar la Estructura de División del Trabajo en ProjectLibre, siga estos pasos:

1. Inserte tareas y grupos de tareas. Puede hacerlo en el menú "Tarea". 2. Inserte los nombres de las tareas en las celdas adecuadas, tipo Excel, y establezca las fechas. 3. Puede hacer clic en "Sangría" para crear una barra de resumen, que puede expandirse o contraerse según sea necesario. A continuación utilizaremos un ejemplo del caso descrito anteriormente.

1. Inserte tareas y grupos de tareas. Puede hacerlo en el menú "Tarea". 2. Inserte los nombres de las tareas en las celdas adecuadas, tipo Excel, y establezca las fechas. 3. Puede hacer clic en "Sangría" para crear una barra de resumen, que puede expandirse o contraerse según sea necesario. A continuación utilizaremos un ejemplo del caso descrito anteriormente.



**Co-funded by
the European Union**

	🕒	Name	Duration	Start	Finish
1		Marketing	32 days	02.07.24 08:00	14.08.24 17:00
2		Social media campaigns	30 days	02.07.24 08:00	12.08.24 17:00
3	👤	Email marketing	30 days	04.07.24 08:00	14.08.24 17:00
4	👤	Press releases	6 days	08.07.24 08:00	15.07.24 17:00
5		Development	28 days	03.07.24 08:00	09.08.24 17:00
6	👤	Feature finalization	6 days	03.07.24 08:00	10.07.24 17:00
7	👤	Testing and QA	18 days	11.07.24 08:00	05.08.24 17:00
8	👤	Launch preparation	4 days	06.08.24 07:00	09.08.24 17:00
9		Logistics	24 days	03.07.24 09:00	06.08.24 09:00
10	👤	Event planning	22 days	03.07.24 09:00	02.08.24 09:00
11	👤	Product distribution	18 days	03.07.24 09:00	29.07.24 09:00
12	👤	Launch event execution	7 days	26.07.24 09:00	06.08.24 09:00

Fig. 4.4: Fuente de la imagen: ProjectLibre.

1. Si ya ha introducido los Recursos (véase el siguiente tema 4.4), también puede asignarlos a tareas concretas, bien haciendo clic en una celda apropiada de "Nombre del recurso" e insertando el nombre manualmente, bien haciendo doble clic en la celda y eligiendo el/los recurso(s) de la lista. También puede utilizar el botón "Asignar recursos".

	🕒	Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names
1		Marketing	32 days	02.07.24 08:00	14.08.24 17:00		
2		Social media campaigns	30 days	02.07.24 08:00	12.08.24 17:00		Alice
3	👤	Email marketing	30 days	04.07.24 08:00	14.08.24 17:00		Benjamin
4	👤	Press releases	6 days	08.07.24 08:00	15.07.24 17:00		Charlotte
5		Development	28 days	03.07.24 08:00	09.08.24 17:00		
6	👤	Feature finalization	6 days	03.07.24 08:00	10.07.24 17:00		Daniel
7	👤	Testing and QA	18 days	11.07.24 08:00	05.08.24 17:00		Emma
8	👤	Launch preparation	4 days	06.08.24 07:00	09.08.24 17:00		Frederick
9		Logistics	24 days	03.07.24 09:00	06.08.24 09:00		
10	👤	Event planning	22 days	03.07.24 09:00	02.08.24 09:00		George
11	👤	Product distribution	18 days	03.07.24 09:00	29.07.24 09:00		Henry
12	👤	Launch event execution	7 days	26.07.24 09:00	06.08.24 09:00		Isabella

Fig. 4.5: Fuente de la imagen: ProjectLibre.

2. La indentación (y, si ya se ha introducido, la asignación de recursos - ver: Tema 4.4) se traslada a la vista EDT, reflejando la estructura y permitiendo centrar el análisis en áreas específicas. Simplemente haga clic en "EDT" y revise su Estructura de División del Trabajo.

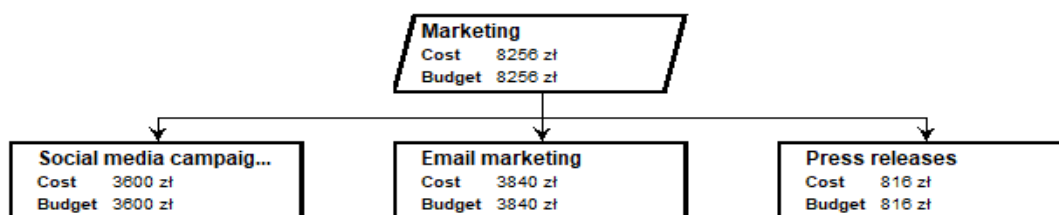


Fig. 4.6: Fuente de la imagen: ProjectLibre.



El vídeo que se incluye a continuación ofrece una guía paso a paso y demostraciones visuales que le ayudarán a gestionar y agilizar las tareas de su proyecto de forma eficaz. Mejore sus habilidades con ProjectLibre y asegure el éxito de su proyecto con este valioso recurso.

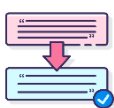
[Gestión de proyectos mediante estructuras de desglose del trabajo en ProjectLibre](#)

Estudio de caso: Siemens España utiliza WBS en ProjectLibre para la gestión de nuevas líneas de producto

Siemens España utilizó la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) de ProjectLibre para el lanzamiento de una nueva línea de productos de energías renovables. Debido a la complejidad de gestionar numerosas fases de desarrollo del producto -desde la investigación inicial, el cumplimiento de la normativa española y europea, y la producción hasta la comercialización-, la empresa dividió el proyecto en componentes manejables utilizando la EDT. Esto permitió a Siemens asignar equipos específicos a cada fase, mejorando tanto la precisión del calendario como el cumplimiento del presupuesto. El enfoque estructurado permitió a Siemens lanzar su producto antes de lo previsto, demostrando la utilidad del OSS en proyectos industriales a gran escala.

Para más información sobre los proyectos de Siemens España, visite el sitio web de Siemens España.

Tema 4.4. Estructura de desglose de recursos: microgestión de los componentes de los recursos



La **Estructura de Desglose de Recursos (EDR)** es una herramienta crucial para la gestión de proyectos. Cambia el enfoque del rendimiento del proyecto basado en el trabajo por un desglose detallado de los recursos, desde un resumen de alto nivel hasta paquetes de trabajo específicos. La EDR ayuda a supervisar, gestionar y evaluar los proyectos en función de la utilización de los recursos.

Su diseño es flexible para uso interno de la dirección, mientras que la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) suele utilizarse para comunicarse con las partes interesadas o los clientes. La EDT ofrece perspectivas de rendimiento similares, pero hace hincapié en los recursos, organizándolos desde resúmenes generales hasta niveles detallados. Esto permite evaluar el rendimiento de distintos grupos, como equipos de software, equipos de pruebas y equipos de marketing.

Además, la EDR facilita la comparación de los costes y desviaciones previstos frente a los reales, proporcionando a los gestores y ejecutivos de proyectos una valiosa herramienta para evaluar la ejecución del plan e identificar posibles discrepancias. Ayuda a identificar las áreas en las que el alcance del proyecto puede haber sido mal entendido, mal planificado o en las que la ejecución se está retrasando.

¿En qué se diferencia la Estructura de Desglose de Recursos (EDR) de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT) y cómo contribuye a una gestión eficaz de los proyectos?

¿Cómo puede utilizar ProjectLibre OSS para elaborar la estructura de desglose de recursos de su proyecto?

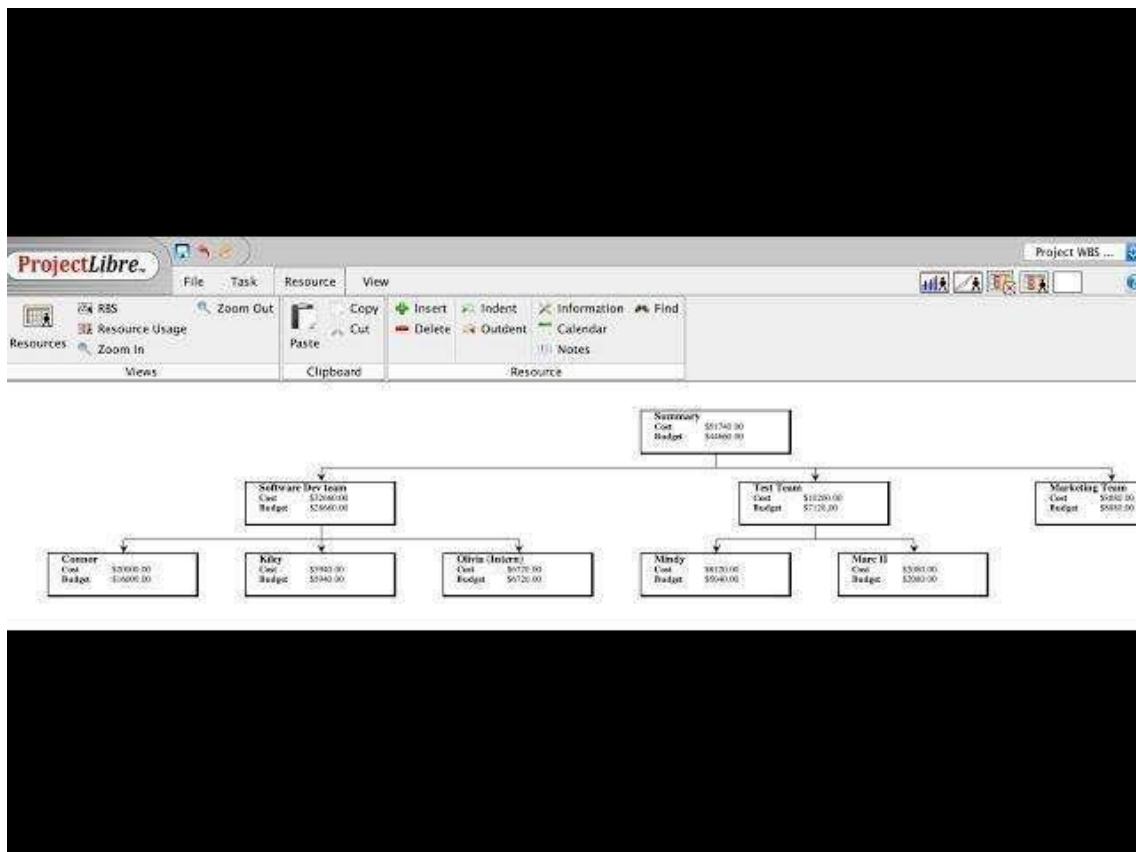


**Co-funded by
the European Union**



Actividad práctica

Imagínese como director de proyecto en una empresa de construcción, supervisando la intrincada renovación de un edificio histórico. Con ProjectLibre, usted crea una meticulosa Estructura de Desglose de Recursos (EDR) para gestionar todos los recursos del proyecto de forma eficiente. Los recursos se clasifican en mano de obra, materiales y equipos, y se dividen en subcategorías. La asignación de costes a estos recursos garantiza una presupuestación precisa y una asignación óptima de los recursos a lo largo del ciclo de vida del proyecto, ayudándole a preservar el patrimonio del edificio con una precisión experta.



Co-funded by
the European Union

Fig. 4.7: Fuente de la imagen: <https://www.youtube.com/watch?v=hbJja3yL6w0>



Configuración de la estructura de desglose de recursos en el proyecto Libre



Actividad práctica

Para configurar la Estructura de Desglose de Recursos en ProjectLibre, siga estos pasos:

1. Haga clic en el menú "Recurso". Marque la lista de recursos en la que puede introducir una serie de recursos. Tenga en cuenta que esta lista no tiene estructura de indentación y no resume costes ni calendarios.
2. Introduzca los recursos utilizando celdas similares a las de Excel. Asegúrese de que cada recurso tenga los detalles pertinentes: tipo de trabajo, tarifas y coste por uso (aplicable a los recursos materiales).
3. Asigne costes a los recursos introduciendo la información pertinente. Los costes pueden prorratearse ("prorratear" significa ajustar el coste de algo para que refleje sólo el precio de lo que se utiliza), cargarse al principio (aplicarse de forma desproporcionada a los elementos del trabajo que tienen lugar al principio de un proyecto o parte de él) o cargarse al final (aplicarse de forma desproporcionada a los elementos del trabajo que tienen lugar hacia el final de un proyecto o parte de él). También puede establecer calendarios diferentes para los distintos recursos, según sea necesario. Volviendo al caso descrito anteriormente, supongamos que contrata a 3 trabajadores de la construcción - Xavier, Yolanda y Zachary - con diferentes tarifas estándar y por horas extras, y diferentes calendarios base.



**Co-funded by
the European Union**

Fig. 4.8: Fuente de la imagen: ProjectLibre.

1. Ahora puede establecer un presupuesto. Vuelva a "Tarea" y luego a "Gantt". Puede guardar una línea de base ("Guardar línea de base") para todo el proyecto o las tareas seleccionadas para establecer un presupuesto.

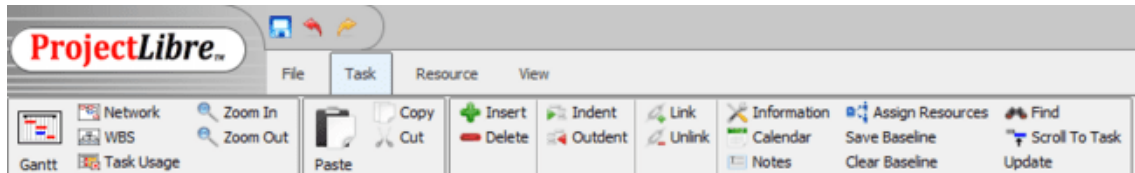


Fig. 4.9: Fuente de la imagen: ProjectLibre.

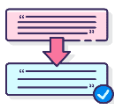
2. La configuración de la Estructura de Desglose de Recursos y el establecimiento de un presupuesto también afectarán a la EDT, como se muestra en la Fig. 7 (Tema 4.3).



Ver este vídeo mejorará significativamente su capacidad para gestionar los recursos del proyecto en ProjectLibre. Ofrece ideas claras y prácticas para configurar y optimizar su estructura de desglose de recursos, haciendo que la gestión de recursos y la presupuestación sean más eficientes.

[Estructura de desglose de recursos de ProjectLibre](#)

Tema 4.5. Diagramas de Gantt



Un **diagrama de Gantt**, muy utilizado en la gestión de proyectos, es una representación gráfica del calendario de un proyecto. Suele mostrar las tareas en el eje vertical y sus respectivos plazos en el eje horizontal. Las barras del diagrama indican la fecha de inicio, la duración y la fecha final de cada tarea. Esta herramienta visual ofrece varias perspectivas, como mostrar todas las actividades del proyecto, destacar la duración de las tareas, ilustrar los solapamientos entre actividades, mostrar las dependencias de las tareas e identificar la ruta crítica del proyecto.

Por ejemplo, una OTS que planifique un programa de divulgación comunitaria puede utilizar un diagrama de Gantt para ver cuándo empiezan y terminan las encuestas a la comunidad, cuándo se solapan con la organización de talleres y cuándo desembocan en una campaña de sensibilización. Del mismo modo, una PYME que lance un producto puede visualizar las fases de investigación de mercado, desarrollo, campaña de marketing y lanzamiento para gestionar eficazmente los plazos y las dependencias. Los diagramas de Gantt ayudan a estas organizaciones a racionalizar la gestión de proyectos y a garantizar que los proyectos sigan su curso para completarse con éxito.

¿Cómo puede utilizar ProjectLibre OSS para crear un diagrama de Gantt?

Imagine que dirige un equipo en una empresa de software para desarrollar una aplicación móvil de vanguardia. Como gestor de proyectos, decide aprovechar la potencia de los diagramas de Gantt en ProjectLibre para realizar un seguimiento de las tareas y los plazos. Crea un diagrama de Gantt que traza visualmente el calendario del proyecto. Esta visualización de la línea de tiempo le permite supervisar el progreso, ajustar los calendarios y asegurarse de que su equipo se mantiene en el buen camino, impulsando en última instancia el éxito del lanzamiento de la aplicación.

¿Cómo puede beneficiar a su equipo el uso de un diagrama de Gantt para gestionar el desarrollo de la aplicación móvil, y qué información puede obtener de él?



Enfoque

En ProjectLibre, se configurará automáticamente un diagrama de Gantt una vez que haya preparado la Estructura de Desglose del Trabajo y la Estructura de Desglose de Recursos. Simplemente vaya al menú "Tarea" (o, alternativamente, al menú "Ver") y haga clic en "Gantt". Aparecerá su diagrama de Gantt.



**Co-funded by
the European Union**

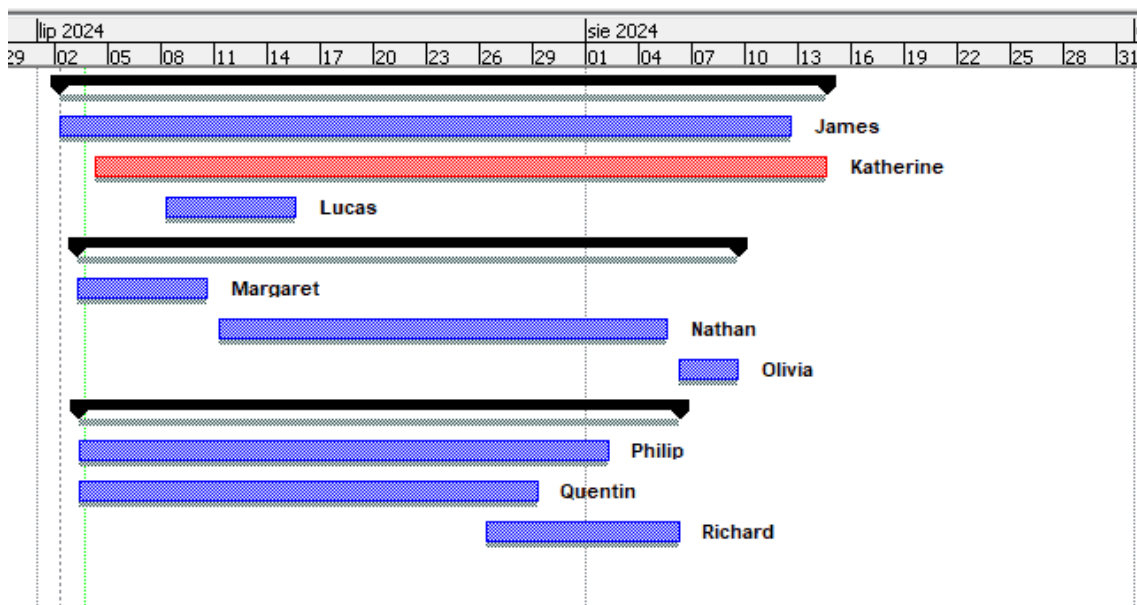


Fig. 4.10: Fuente de la imagen: ProjectLibre



Información adicional

Puede encontrar información adicional y avanzada sobre la personalización del diagrama de Gantt en ProjectLibre en el siguiente enlace:

[Diagrama de GanttGuía de uso de Project Libre](#)



Actividad práctica

Describir un proyecto hipotético de OTS o MIPYME, incluidos los objetivos y el alcance. Crear una EDT y una EDR utilizando ProjectLibre. Elaborar un diagrama de Gantt para el calendario del proyecto. Resumir los puntos clave y reflexionar sobre el impacto de ProjectLibre en la gestión de proyectos.

Estudio de caso: Una organización benéfica británica utiliza diagramas de Gantt para gestionar la respuesta a COVID-19

Durante la pandemia de COVID-19, la Cruz Roja Británica confió en los diagramas de Gantt de ProjectLibre para gestionar sus extensas operaciones de ayuda en todo el Reino Unido. Mediante la visualización de las dependencias de las tareas y los plazos, la organización benéfica fue capaz de coordinar esfuerzos tales como la entrega de alimentos, la movilización de voluntarios y la distribución de equipos médicos. Los diagramas de Gantt les permitieron gestionar eficazmente las tareas que se solapaban en varias regiones, garantizando al mismo tiempo que las actividades críticas se completaran a tiempo. Las herramientas visuales de planificación de ProjectLibre mejoraron enormemente su capacidad de adaptación y respuesta a la crisis.

Para más información sobre los proyectos de la Cruz Roja Británica, visite [Cruz Roja Británica](#).

Aquí hay varios sitios web y recursos donde puede mantenerse actualizado sobre los avances del software de código abierto (OSS), especialmente para la gestión de proyectos y las operaciones empresariales:

1. [OpenSource.com](#)
 - o Una plataforma completa de noticias, tutoriales y tendencias relacionadas con el OSS. Abarca diversos sectores, como la empresa, la educación y las herramientas de gestión de proyectos.
2. [Sitio oficial de ProjectLibre](#)
 - o El sitio web oficial de ProjectLibre, que ofrece actualizaciones sobre nuevas versiones, debates de la comunidad y recursos relacionados con el software de gestión de proyectos de código abierto.
3. [GitHub](#)



**Co-funded by
the European Union**

- GitHub alberga miles de proyectos de código abierto, lo que le permite seguir las actualizaciones, contribuir a los proyectos y explorar nuevas herramientas de OSS para diversas necesidades, incluida la gestión empresarial y de proyectos.
- 4. [Redmine](#)
 - Un sitio dedicado a Redmine, otra potente herramienta de gestión de proyectos de código abierto. El sitio ofrece actualizaciones, foros comunitarios y documentación detallada para los usuarios.
- 5. TechRepublic - Código abierto
 - TechRepublic cubre las últimas tendencias, noticias y reseñas sobre software de código abierto, incluidas las soluciones de gestión de proyectos. Es un gran recurso para estar al tanto de los últimos avances del OSS en los negocios y la tecnología.
- 6. [SourceForge](#)
 - SourceForge es un centro de búsqueda, descarga y revisión de software de código abierto, incluidas herramientas de gestión de proyectos como ProjectLibre. Es un recurso valioso para mantenerse al día de los nuevos proyectos y actualizaciones de OSS.

Recapitulemos:

- ¿Ha creado un diagrama de Gantt para su proyecto?
- ¿Pudo asignar recursos utilizando RBS en ProjectLibre?
- ¿Cómo mejora la gestión de proyectos el desglose de tareas mediante una EDT?

Tema 4.4. Resumen

El módulo DGO4 se centra en el uso de software de código abierto (OSS) para la gestión de proyectos en Organizaciones del Tercer Sector (OTS) y Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES). La principal herramienta analizada es ProjectLibre, una solución



**Co-funded by
the European Union**

de OSS asequible y repleta de funciones para la planificación, programación y gestión de recursos. Otras alternativas como Redmine, GanttProject y OpenProject se mencionan por sus capacidades únicas.

El módulo guía a los alumnos a través de los conceptos básicos de ProjectLibre, desde la configuración del proyecto hasta funciones clave como la gestión de tareas, la creación de estructuras de desglose del trabajo (EDT) y la generación de diagramas de Gantt. La EDT ayuda a desglosar los proyectos en tareas más pequeñas y manejables, mientras que la Estructura de Desglose de Recursos (EDR) se centra en la categorización de recursos como mano de obra y materiales. Estas estructuras permiten una asignación de recursos y un seguimiento de costes eficientes en ProjectLibre.

Los diagramas de Gantt ofrecen una cronología visual de las actividades del proyecto, lo que ayuda a los equipos a supervisar el progreso y gestionar las dependencias. El módulo incluye una actividad práctica para que los alumnos creen EDT, EDR y diagramas de Gantt para un proyecto hipotético, reforzando la aplicación práctica de las herramientas de OSS en la gestión de proyectos para las OTS y las MIPYMES.

Referencias

Enlyft. (s.f.). Empresas que utilizan ProjectLibre.
<https://enlyft.com/tech/products/projectlibre>

Lesyuk, A. (2016). Dominando Redmine. Segunda edición. *Packt Publishing*.

Marques, J. F., & Bernardino, J. (2019). Evaluación de las herramientas de gestión de proyectos Asana, Odoo y ProjectLibre utilizando la metodología OSSpal. *Proceedings of the 11th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management IC3K*, 2, 397-403.
<https://doi.org/10.5220/0008351903970403>



**Co-funded by
the European Union**

Microsoft Project frente a ProjectLibre. (sin fecha). TrustRadius.

<https://www.trustradius.com/compare-products/microsoft-project-vs-projectlibre>

PROJECTLIBRE. (sin fecha). ProjectLibre. <https://www.projectlibre.com/product/1-alternative-microsoft-project-open-source>

ProjectLibre vs. Redmine. (sin fecha). TrustRadius.

<https://www.trustradius.com/compare-products/projectlibre-vs-redmine>

Instituto de Gestión de Proyectos. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge - PMBOK® GUIDE - Seventh Edition. *Project Management Institute, Inc.*

Redmine. (sin fecha). Redmine. <https://www.redmine.org/>

Guía de Redmine. (sin fecha). Redmine.

<https://www.redmine.org/projects/redmine/wiki/Guide>

Samuel, A. (s.f.). Diagrama de Gantt - Guía de uso de ProjectLibre.

http://samuellearning.org/Project_Management_Slides/Gantt%20Chart-Guide%20to%20Using%20Project%20Libre.pdf

Santos, J. M. (2023). Revisión del software ProjectLibre: Visión general - Características - Precios. Project-Management.com. <https://project-management.com/projectlibre-software-review/>

Sherrer, K. (2024). *8 Best Open Source Project Management Software for 2024.*

TechRepublic. <https://www.techrepublic.com/article/open-source-project-management-software/>



MÓDULO DGO5: Aplicaciones de OSS para la Ciberseguridad de las OTS y las MIPYMES

5.1. Introducción



En este módulo, daremos una introducción a la ciberseguridad, la importancia de la educación del usuario final y nos centraremos en un software en particular, **Bitwarden**, ¡una **solución de código abierto para gestores de contraseñas!**

El módulo está diseñado para dotarle de los conocimientos y habilidades esenciales para aprovechar eficazmente el software de código abierto, manteniendo al mismo tiempo sólidas prácticas de ciberseguridad. Aborda la creciente importancia de las soluciones de código abierto en el contexto de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) y las organizaciones del tercer sector. (OTS).

En un mundo en el que las amenazas cibernéticas están siempre presentes, la seguridad de las contraseñas se ha convertido en un aspecto crítico de la protección de los activos digitales. Dado que la ciberseguridad representa un campo muy amplio que contiene varios elementos, el módulo se centrará en los fundamentos del concepto, y presentará algunas herramientas clave para la seguridad de la información (gestión de contraseñas), y la educación del usuario final.

En este módulo del kit de herramientas DigitOpen Toolkit no pretendemos formar al personal de las PYMES y las OTS para que se conviertan en expertos en ciberseguridad. Esto requiere años de estudios y habilidades y conocimientos muy específicos. Más bien abordaremos la cuestión de la ciberseguridad desde un ángulo diferente: ¿cómo puede cualquier empleado o voluntario de una organización poner en marcha estrategias muy sencillas y eficaces para prevenir los ciberriesgos?

Antes de dar respuesta a esta pregunta, empecemos con una sencilla definición de ciberseguridad: "*La seguridad informática, ciberseguridad, seguridad digital o seguridad*



*de las tecnologías de la información (seguridad TI) es la protección de los sistemas y redes informáticos frente a los ataques de agentes malintencionados que pueden provocar la divulgación no autorizada de información, el robo o el daño del hardware, el software o los datos, así como frente a la interrupción o el desvío de los servicios que prestan."*³

Hemos presentado en el módulo 1 cómo y por qué el OSS puede contribuir a aumentar la seguridad de un software y en este módulo presentaremos un OSS muy sólido para la gestión de contraseñas. Pero como hemos mencionado, la herramienta más poderosa sigue siendo la educación.

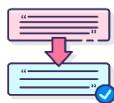
Los objetivos de aprendizaje del módulo 5 son

- introducción al concepto clave de ciberseguridad y cómo el código abierto contribuye a ella
- tener un buen conocimiento de algunos de los elementos clave de la ciberseguridad, a saber, la seguridad de la información, la seguridad de las redes, la planificación de la recuperación y la educación de los usuarios finales
- familiarizarse con algunos programas informáticos de OSS para la ciberseguridad

5.2 La importancia de la educación en ciberseguridad para las pequeñas organizaciones

En la era digital actual, la ciberseguridad se ha convertido en una preocupación fundamental para organizaciones de todos los tamaños. Mientras que las grandes empresas suelen disponer de los recursos necesarios para implantar medidas de seguridad sólidas, las pequeñas organizaciones carecen con frecuencia del mismo nivel

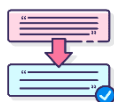
³ Schatz, Daniel; Bashroush, Rabih; Wall, Julie (2017). "Hacia una definición más representativa de la ciberseguridad". Revista de Forense Digital, Seguridad y Derecho. 12 (2)



de preparación. Esta disparidad las convierte en objetivos atractivos para los ciberdelincuentes. La educación en ciberseguridad es esencial para que las pequeñas organizaciones protejan sus activos, mantengan la confianza de sus clientes y garanticen su viabilidad a largo plazo.

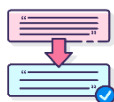


Vea [el vídeo](#) del Parlamento Europeo sobre la necesidad de una sólida estrategia de ciberseguridad.



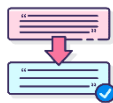
Creciente panorama de amenazas cibernéticas

El panorama de las amenazas cibernéticas evoluciona continuamente, y los atacantes emplean técnicas cada vez más sofisticadas. Las pequeñas organizaciones son especialmente vulnerables debido a sus limitados recursos y a unas prácticas de seguridad a menudo anticuadas. Según un informe del Ponemon Institute, más del 60% de las pequeñas empresas sufrieron un ciberataque el año pasado, y el coste medio de una violación de datos alcanzó los 3,86 millones de dólares en todo el mundo. Estas estadísticas subrayan la urgencia de que las pequeñas organizaciones den prioridad a la educación en ciberseguridad.



Protección de datos sensibles

Una de las principales razones para hacer hincapié en la educación en ciberseguridad es la protección de datos sensibles. Las pequeñas organizaciones manejan a menudo información valiosa, como datos de clientes, registros financieros e información comercial privada. Una violación de datos puede acarrear graves consecuencias, como pérdidas financieras, sanciones legales y daños a la reputación. Educar a los empleados sobre la importancia de la protección de datos y las mejores prácticas para asegurar la información puede reducir significativamente el riesgo de violación de datos.



Crear una cultura cibernética

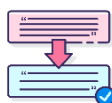
La educación en ciberseguridad fomenta una cultura de concienciación y vigilancia dentro de una organización. Cuando los empleados comprenden las amenazas potenciales y su papel a la hora de mitigarlas, es más probable que se adhieran a las políticas y prácticas de seguridad. Este cambio cultural es crucial, ya que el error humano sigue siendo una de las principales causas de las violaciones de seguridad. Los programas de formación pueden abarcar diversos temas, como el reconocimiento de los intentos de suplantación de identidad, el uso de contraseñas seguras y el manejo seguro de la información confidencial. Al integrar la ciberseguridad en la cultura de la organización, las pequeñas empresas pueden crear una defensa proactiva contra las amenazas cibernéticas.

En caso de ciberataque, una respuesta rápida y eficaz es vital para minimizar los daños. La formación en ciberseguridad dota a los empleados de los conocimientos y habilidades necesarios para responder a los incidentes con prontitud y eficacia. La formación puede incluir escenarios de ataques simulados, que ayudan a los empleados a practicar y perfeccionar sus estrategias de respuesta. Al estar preparadas, las pequeñas organizaciones pueden reducir el tiempo de inactividad, limitar las pérdidas financieras y recuperarse más rápidamente de los incidentes cibernéticos.



Mire el vídeo de ENISA, la Agencia de Ciberseguridad de la Unión Europea.
¡Basta un paso en falso para amenazar a su empresa!

[Estar alerta, estar preparado - Consejos de ciberseguridad para PYME - Proteja a sus clientes](#)



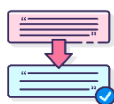
Cumplimiento de la normativa

Muchos sectores están sujetos a estrictas normativas de protección de datos, como el [Reglamento General de Protección de Datos \(RGPD\) en Europa](#). El incumplimiento de estas normativas puede acarrear cuantiosas multas y repercusiones



Co-funded by
the European Union

legales. La educación en ciberseguridad garantiza que los empleados conozcan los requisitos reglamentarios y se adhieran a las normas necesarias. Este cumplimiento no sólo evita sanciones legales, sino que también mejora la reputación y credibilidad de la organización. Los clientes esperan que su información personal se maneje de forma segura. Una violación de datos puede erosionar la confianza de los clientes y dañar la reputación de la organización. Por el contrario, demostrar un compromiso con la ciberseguridad puede aumentar la confianza y la lealtad de los clientes. Las pequeñas empresas pueden aprovechar sus esfuerzos en ciberseguridad como ventaja competitiva, asegurando a los clientes que sus datos están protegidos. Esta confianza es especialmente importante en una época en la que la preocupación por la privacidad de los datos está en el primer plano de la conciencia de los consumidores.



Medidas de seguridad rentables

Invertir en formación en ciberseguridad es una forma rentable de que las pequeñas empresas mejoren su seguridad. Aunque las tecnologías de seguridad avanzadas pueden ser caras, educar a los empleados en las prácticas básicas de ciberseguridad es relativamente barato y produce importantes beneficios. Prevenir una violación de datos mediante la educación y la concienciación puede ahorrar a las organizaciones cantidades sustanciales de dinero en comparación con los costes asociados a la respuesta y recuperación de un ciberataque.



Actividad práctica

¿Sabe por dónde empezar? Realice [el test de autoevaluación](#) para conocer el nivel de seguridad de sus defensas de ciberseguridad.

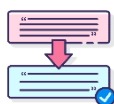


Información adicional

Si quiere profundizar en la ciberseguridad y asistir a un curso completo sobre el tema, eche un vistazo al [curso gratuito en línea](#) que ofrece la Open University.



5.3 ¿Por qué Bitwarden es una herramienta de gestión de contraseñas de código abierto útil para las OTS y las MIPYMES?



Bitwarden es una potente herramienta que mejora la ciberseguridad proporcionando una gestión de contraseñas segura y centralizada con un cifrado robusto y funciones fáciles de usar. Su naturaleza de código abierto, su asequibilidad y su completa funcionalidad la convierten en una excelente opción para particulares y organizaciones que buscan salvaguardar sus credenciales digitales.

Bitwarden se considera útil y sus **principales ventajas**:

1. **Almacenamiento y generación centralizados de gestión de contraseñas:**
Bitwarden permite a los usuarios almacenar y gestionar todas sus contraseñas en una bóveda segura. También incluye un generador de contraseñas que crea contraseñas fuertes y únicas para cada sitio, reduciendo el riesgo de reutilización de contraseñas y contraseñas débiles.
2. **Acceso desde cualquier lugar:** Se puede acceder a Bitwarden desde cualquier dispositivo, incluidos ordenadores de sobremesa, portátiles, smartphones y tabletas, lo que garantiza que los usuarios siempre tengan sus contraseñas disponibles cuando las necesiten.
3. **Encriptación de seguridad mejorada:** Bitwarden utiliza el cifrado de extremo a extremo para proteger los datos del usuario. Esto significa que toda la información sensible es encriptada en el dispositivo del usuario antes de ser enviada a los servidores de Bitwarden, asegurando que ni siquiera Bitwarden pueda acceder a los datos.
4. **Código abierto:** Al ser de código abierto, el código de Bitwarden es de acceso público, lo que permite a los expertos en seguridad auditarlo en busca de vulnerabilidades. Esta transparencia aumenta la confianza y la seguridad.
5. **Interfaz fácil de usar:** Bitwarden ofrece una interfaz intuitiva y fácil de usar, por lo que es accesible incluso para los usuarios que no son expertos en tecnología.



**Co-funded by
the European Union**

6. **Extensiones de navegador y aplicaciones:** Bitwarden proporciona extensiones de navegador para los navegadores web más populares y aplicaciones dedicadas para varios sistemas operativos, por lo que es cómodo de usar en diferentes plataformas.
7. **Características avanzadas Autenticación de dos factores (2FA):** Bitwarden soporta varias formas de autenticación de dos factores, añadiendo una capa extra de seguridad para acceder a la bóveda.
8. **Compartir contraseñas:** Comparta contraseñas de forma segura con familiares, amigos o miembros del equipo sin comprometer la seguridad.
9. **Informes de seguridad:** Bitwarden proporciona informes que destacan las contraseñas débiles, reutilizadas o potencialmente comprometidas, ayudando a los usuarios a mejorar su higiene general de contraseñas.
10. **Asequibilidad Planes gratuitos y de pago:** Bitwarden ofrece una versión gratuita robusta con características esenciales, por lo que es accesible a cualquier persona. Los planes de pago son asequibles y ofrecen funciones adicionales.
11. **Beneficios organizativos Soluciones para equipos y empresas:** Bitwarden ofrece soluciones a medida para equipos y empresas, permitiendo a las organizaciones gestionar credenciales de forma eficiente y segura.
12. **Compatibilidad multiplataforma:** Se integra bien con varios navegadores y plataformas, mejorando su versatilidad y facilidad de acceso.
13. **Comunidad y soporte Comunidad activa:** Como herramienta de código abierto, Bitwarden se beneficia de una comunidad activa que contribuye continuamente a su mejora.

Para las microempresas, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y las OTS, la ciberseguridad es crucial para proteger los datos confidenciales, garantizar la continuidad de las actividades y mantener la confianza de los clientes. Las MIPYMES son la columna vertebral de las economías de todo el mundo y contribuyen significativamente al empleo, la innovación y el crecimiento económico. Sin embargo, su creciente dependencia de las tecnologías digitales las hace cada vez más vulnerables



**Co-funded by
the European Union**

a las amenazas cibernéticas. La ciberseguridad es, por tanto, una necesidad para que las MIPYME y los OTS salvaguarden sus datos, mantengan la integridad de sus operaciones y la confianza de sus clientes.

Un gestor de contraseñas de código abierto ofrece una solución rentable, segura y personalizable para gestionar contraseñas, mejorando la postura general de ciberseguridad. Exploremos brevemente las principales ventajas de una herramienta de gestión de contraseñas de código abierto para las pymes y las OTS:

- **Rentabilidad:** Las herramientas de código abierto suelen ser gratuitas, lo que beneficia a las MIPYMES con presupuestos limitados.
- **Seguridad:** Los gestores de contraseñas de código abierto son transparentes, lo que permite a los expertos en seguridad auditar el código. Esto puede dar lugar a normas de seguridad más estrictas, ya que las vulnerabilidades se identifican y corrigen rápidamente.
- **Personalización:** Las MIPYMES pueden adaptar las herramientas de código abierto a sus necesidades específicas, mejorando la eficiencia y la integración con los sistemas existentes.
- **Apoyo comunitario:** Los proyectos de código abierto suelen contar con comunidades dinámicas que ofrecen soporte, actualizaciones y mejoras, lo que puede ser muy valioso para las MIPYMES que no disponen de departamentos informáticos especializados.
- **Control y privacidad:** Al utilizar software de código abierto, las MIPYMES tienen más control sobre sus datos y sobre cómo se gestionan, lo que reduce el riesgo de filtración de datos de terceros.

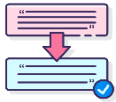
Bitwarden es un gestor de contraseñas de código abierto (y mucho más). Sabemos que muchas organizaciones siguen utilizando archivos Excel (cuando no papel) para almacenar sus contraseñas.

¿Es usted uno de ellos?



Co-funded by
the European Union

Bitwarden es muy intuitivo, requiere muy poco esfuerzo para ser utilizado y resulta de una eficacia y seguridad impresionantes para la gestión de las contraseñas de su organización.



Por qué Bitwarden cambia las reglas del juego para las MIPYMES y las OTS

1. Excelencia asequible

Una de las razones más convincentes para que las MIPYMES adopten Bitwarden es su rentabilidad. Como herramienta de código abierto, Bitwarden ofrece una versión gratuita que incluye funcionalidades básicas adecuadas para muchas empresas. Para aquellos que necesitan características avanzadas, los planes premium de Bitwarden tienen precios competitivos, asegurando que incluso las empresas más pequeñas puedan permitirse una gestión de contraseñas de primer nivel sin forzar sus presupuestos.

2. Seguridad de nivel empresarial

Bitwarden emplea protocolos de seguridad de última generación para mantener sus contraseñas seguras. Con el cifrado de extremo a extremo, sólo usted tiene acceso a sus datos- Bitwarden nunca puede ver o compartir sus contraseñas. Esta arquitectura de conocimiento cero garantiza que su información sensible esté protegida incluso contra las ciberamenazas más sofisticadas. Para las MIPYMES, este nivel de seguridad es fundamental para mantener la confianza de clientes y socios.

3. Facilidad de uso e integración

El tiempo es un bien preciado para las MIPYME. La interfaz fácil de usar de Bitwarden facilita la gestión de contraseñas en toda la organización. Los empleados pueden generar, almacenar y recuperar rápidamente contraseñas seguras, reduciendo la probabilidad de utilizar contraseñas débiles o reutilizadas. Además, Bitwarden se integra



Co-funded by
the European Union

perfectamente con varias plataformas y navegadores, garantizando una experiencia de usuario fluida en diferentes dispositivos y sistemas operativos.

4. Colaboración y gestión de accesos

Las funciones organizativas de Bitwarden permiten a las MIPYMES gestionar eficazmente el acceso con contraseña de los equipos. Los administradores pueden asignar funciones, controlar permisos y compartir credenciales de forma segura con los miembros del equipo. Esto garantiza que los empleados tengan acceso a las contraseñas que necesitan, al tiempo que minimiza el riesgo de accesos no autorizados. Para las empresas con equipos remotos o distribuidos, esta funcionalidad tiene un valor incalculable.

5. Personalización y flexibilidad

Al ser una herramienta de código abierto, Bitwarden ofrece un alto grado de personalización. Las MIPYMES pueden adaptar la herramienta a sus necesidades específicas, ya sea integrándola con la infraestructura informática existente o desarrollando políticas de seguridad a medida. Esta flexibilidad garantiza que Bitwarden pueda crecer con su negocio, adaptándose a los nuevos retos y requisitos que vayan surgiendo.

6. Comunidad y apoyo

La vibrante comunidad de Bitwarden proporciona una gran cantidad de recursos, desde documentación y tutoriales hasta foros y soporte directo. Este enfoque basado en la comunidad garantiza que los usuarios puedan encontrar soluciones y obtener ayuda rápidamente, mejorando la experiencia general del usuario. Para las MIPYMES que carecen de equipos informáticos especializados, este nivel de apoyo es crucial.

Embarquémonos ahora en nuestro viaje para descubrir Bitwarden, un potente gestor de contraseñas de código abierto diseñado para ofrecer seguridad de nivel empresarial sin arruinarse. Veamos por qué Bitwarden es la opción ideal para las MIPYMES y las OTS que se esfuerzan por mejorar su seguridad cibernética.

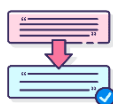




Pregunta de reflexión

¿Dónde genera, almacena y comparte su organización contraseñas e información confidencial de forma segura?

5.4 Empezar a utilizar Bitwarden y familiarizarse con las funciones clave al servicio de la ciberseguridad



La ciberseguridad en las empresas depende de las personas. En un lugar de trabajo, una cultura de seguridad sólida implica que cada empleado tiene un interés en salvaguardar los activos y los datos de la organización.

Por lo tanto, es crucial que todos los miembros de la organización participen activamente en la protección de la información y los activos sensibles para construir eficazmente una sólida cultura de la seguridad.



Enfoque

El uso de un gestor de contraseñas mejora significativamente su postura de ciberseguridad, ya que garantiza el uso de contraseñas seguras y únicas, protege contra el phishing y almacena de forma segura la información confidencial.

De hecho, un **gestor de contraseñas** puede desempeñar un papel fundamental:

- **Aumentar la complejidad de las contraseñas:** Los gestores de contraseñas generan y almacenan contraseñas complejas que son difíciles de descifrar. A diferencia de las contraseñas sencillas y fáciles de recordar, las contraseñas complejas suelen incluir una mezcla de letras mayúsculas y minúsculas, números y caracteres especiales, lo que las hace más seguras.
- **Proporcionar una contraseña única para cada cuenta:** Un gestor de contraseñas te permite utilizar contraseñas únicas para cada una de tus cuentas. Esto es crucial



**Co-funded by
the European Union**

porque si una cuenta se ve comprometida, la violación no afecta a sus otras cuentas. Utilizar la misma contraseña en varios sitios aumenta el riesgo de que se produzca un efecto dominó en caso de filtración de datos.

- **Almacenamiento seguro de información sensible:** Los gestores de contraseñas almacenan de forma segura no sólo las contraseñas, sino también otra información sensible, como datos de tarjetas de crédito, notas seguras e información personal. Utilizan un cifrado potente para proteger estos datos, de modo que solo sean accesibles para el usuario autorizado.
- **Comodidad y ahorro de tiempo:** Los gestores de contraseñas ahorran tiempo al rellenar automáticamente los datos de acceso y generar contraseñas, reduciendo la molestia de recordar y escribir contraseñas complejas. Esta comodidad fomenta mejores prácticas de seguridad sin comprometer la facilidad de uso.
- **Gestión centralizada de contraseñas:** Los gestores de contraseñas proporcionan una ubicación central para gestionar todas sus contraseñas. Este enfoque centralizado facilita la actualización y gestión periódicas de las contraseñas, lo que constituye una buena práctica de seguridad.
- **Funciones de cifrado y seguridad:** La mayoría de los gestores de contraseñas de confianza utilizan estándares avanzados de encriptación (para proteger tus datos). También suelen incluir funciones de seguridad adicionales, como la autenticación de dos factores, para ofrecer una capa extra de protección.

Pero, ¿cómo empezar a desarrollar una cultura de seguridad en línea en el trabajo? Dé el primer paso protegiendo las contraseñas y la información confidencial con un gestor de contraseñas seguro y de código abierto.

Comience con [Bitwarden](#), una alternativa de código abierto para la gestión segura de secretos.





Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=oDRSBFuMyOU>



¿Está listo para llevar su seguridad online al siguiente nivel? Eche un vistazo a este breve [vídeo](#) sobre Bitwarden y descubre cómo puede ayudarlo a proteger su vida digital con facilidad, garantizando que sus contraseñas sean seguras, únicas y accesibles solo para usted.

Bitwarden ayuda a empresas y particulares a mantenerse seguros en Internet. De hecho, permite a los usuarios generar, almacenar y compartir contraseñas e información confidencial de forma segura desde cualquier lugar, navegador o dispositivo, impulsando la productividad con facilidad.

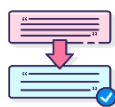
Bitwarden es un servicio *freemium* de gestión de contraseñas de código abierto. Así que, para empezar a trabajar de forma más productiva y potenciar su protección, los usuarios tienen dos opciones:

- Contratar una [cuenta individual gratuita](#) (algunos servicios básicos son gratuitos).
- Empiece con [una prueba gratuita para empresas](#) (las funciones más avanzadas son de pago).

Veamos los pasos a seguir para empezar como usuario individual. Dar los primeros pasos con Bitwarden es sencillo. Comience descargando la aplicación y configurando la cuenta



**Co-funded by
the European Union**



de su organización. Realice una auditoría de seguridad para identificar contraseñas débiles o reutilizadas y sustitúyalas por otras fuertes y únicas generadas por Bitwarden. Forme a sus empleados en el uso de la herramienta y establezca directrices claras para la gestión de contraseñas. Tomando estas medidas, mejorará significativamente las defensas de ciberseguridad de su empresa.

1. Crear una [cuenta Bitwarden](#)

- Vaya a la [página de autorregistro](#) e introduzca sus datos.



Fig. 5.1: Página de autorregistro de Bitwarden

2. Crear una contraseña maestra

- Se le pedirá que cree una *contraseña maestra*, que es el método principal para acceder a Bitwarden. Tenga en cuenta que también puede proteger Bitwarden con el inicio de sesión en dos pasos. Para más información, consulte el Tema 4.

3. Conocer *los objetos de su cámara acorazada*

- Una *cámara acorazada* Bitwarden se utiliza para almacenar sus artículos de forma segura. Puede tener dos tipos de cámaras acorazadas:

- ✓ **All vaults**
- 👤 My vault
- + New organization

Fig. 5.2: Bóvedas individuales y de organización



Su bóveda individual, mostrada como *Mi bóveda*, es una bóveda propiedad de su cuenta y gestionada por ella. Su bóveda de organización es una bóveda de propiedad y gestionada por esa organización y compartida con

- Bóvedas individuales

Bitwarden puede almacenar de forma segura algo más que nombres de usuario y contraseñas. De hecho, puede almacenar en su bóveda cuatro tipos de [elementos](#): inicios de sesión, tarjetas, identidades y notas seguras.

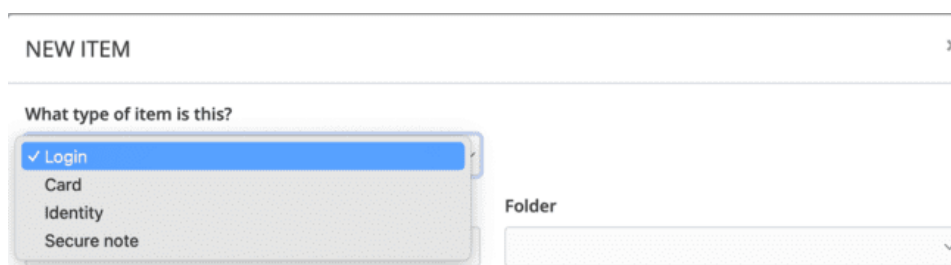


Fig. 5.3: Artículos de Bitwarden

4. Acceder al gestor de contraseñas Bitwarden

- Este gestor de contraseñas de código abierto está disponible en ambos:
 - [Aplicaciones de escritorio](#): los usuarios pueden acceder a Bitwarden en escritorios Windows, macOS y Linux con aplicaciones nativas.
 - Aplicaciones móviles: disponibles en [Google Play](#) y [App store](#).
 - Integre Bitwarden directamente en su navegador favorito con [extensiones de navegador](#).

5. Importación de datos

- ¡La informática no termina aquí! Bitwarden le permite importar datos como contraseñas previamente guardadas desde una amplia variedad de otros gestores de contraseñas o navegadores. Lea este [artículo](#) para obtener más información sobre cómo importar datos a su bóveda.

6. Creación de nuevos artículos



**Co-funded by
the European Union**

- ¿Se preguntan cómo crear un nuevo artículo? Crear un inicio de sesión es la forma más sencilla de empezar a aprender a hacerlo. Para guardar el inicio de sesión de un sitio web, navegue hasta él utilizando la extensión del navegador y haga clic en el botón + Añadir elemento. Puede utilizar el generador de contraseñas de Bitwarden - disponible para todo el mundo, no sólo para los usuarios actuales de Bitwarden - para crear contraseñas fuertes y aleatorias. El generador creará una contraseña segura que cumpla con las especificaciones del usuario.

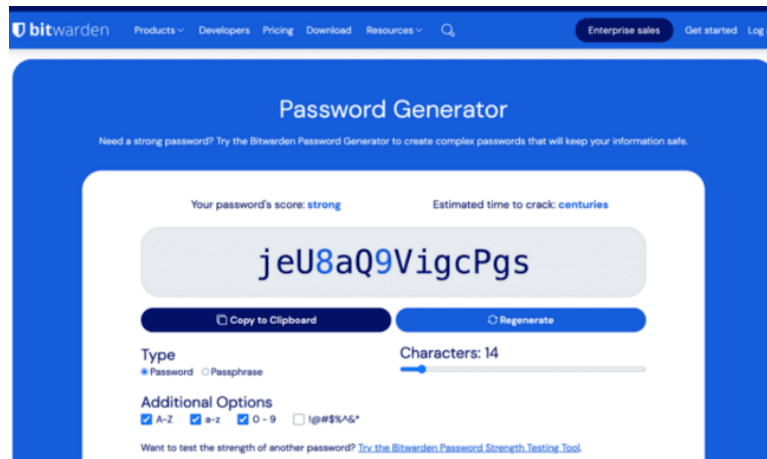


Fig. 5.4: Generador de contraseñas Bitwarden

5.3. Gestión de elementos del almacén



Una vez que inicie sesión, accederá a la vista de todas las cámaras acorazadas. Este espacio mostrará todos los elementos del almacén, incluidos los inicios de sesión, las tarjetas, las identidades y las notas seguras.

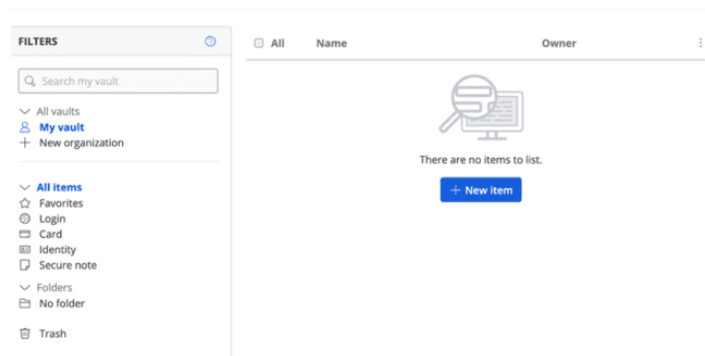


Fig. 5.5: Vista de las bóvedas de Bitwarden

Los objetos de la bóveda de Bitwarden son:

- Inicios de sesión: se utilizan con mayor frecuencia para almacenar combinaciones de nombre de usuario y contraseña, claves de acceso y admiten [semillas TOTP](#) para usuarios premium.

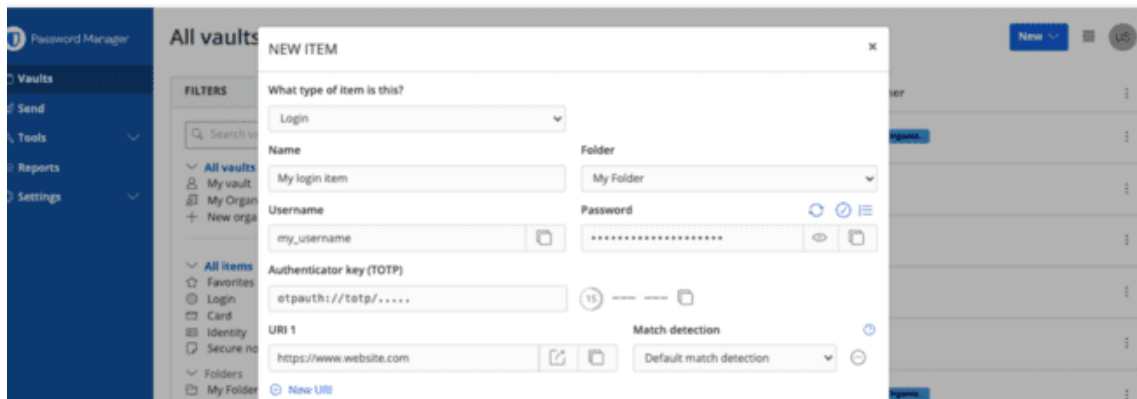


Fig. 5.6: Elemento de inicio de sesión

- Tarjetas: pueden utilizarse para almacenar de forma segura la información de tarjetas de crédito o débito:

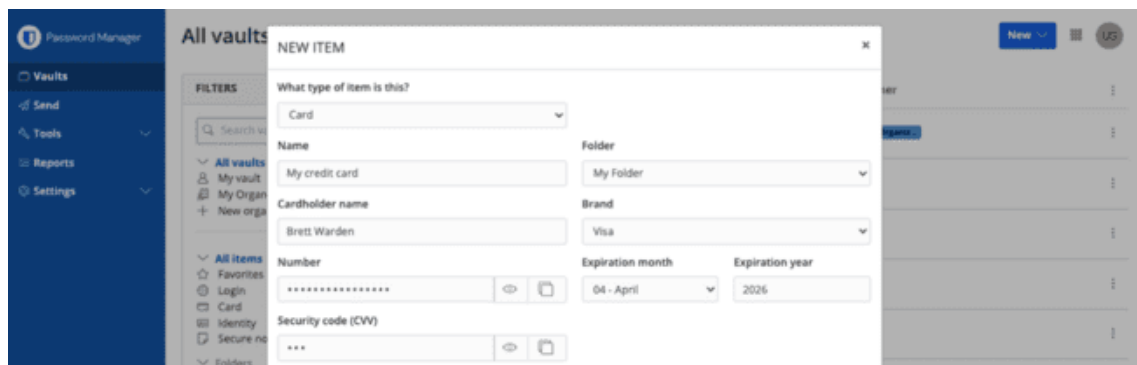


Fig. 5.7: Elemento de tarjeta

- Identidades: se pueden utilizar para almacenar datos de facturación, correo y la mayoría de los demás tipos de información que pueda necesitar al rellenar formularios en línea:



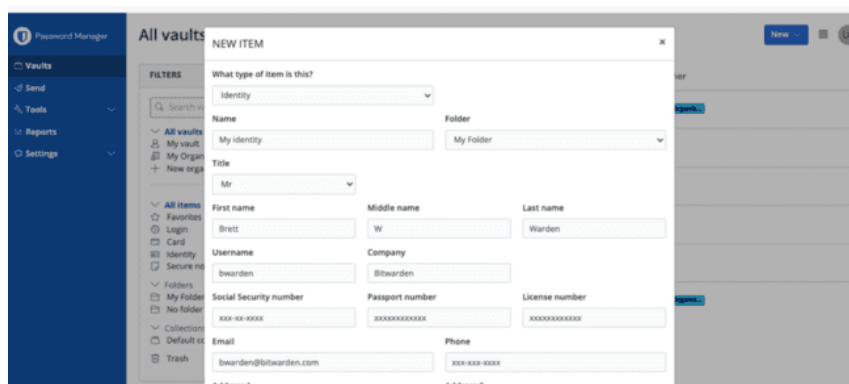


Fig. 5.8: Elemento de identidad

- Notas seguras: pueden utilizarse para almacenar texto encriptado de forma libre para cualquier cosa que desee proteger:

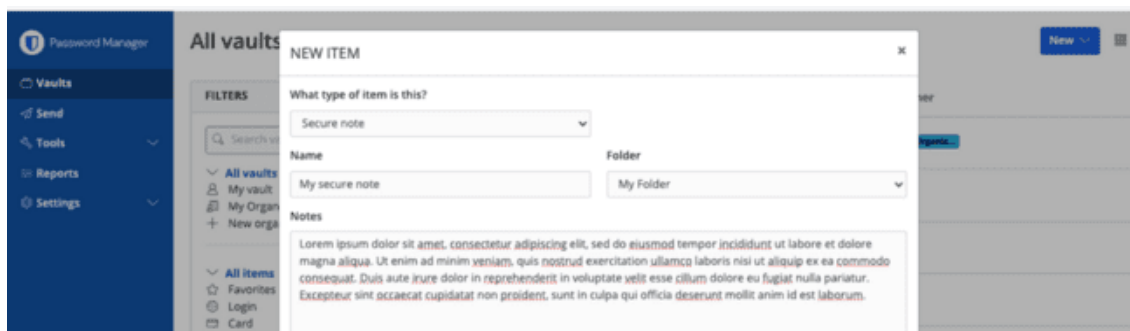


Fig. 5.9: Elemento de nota seguro

Puede filtrar los elementos de la lista en función de si se encuentran en su almacén individual (Mi almacén) o en el almacén de una organización.



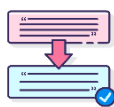
Información adicional

Para saber cómo filtrar por cámara acorazada, haga clic [aquí](#).

5.4. Crear una carpeta y mover elementos a una carpeta



Co-funded by
the European Union



¡ Estás en camino de convertirte en un maestro Bitwarden!

El siguiente paso es aprender a crear una carpeta. Para ello, siga estos pasos:

- Paso 1: Seleccione el botón *+ Nuevo* y elija *Carpeta* en el desplegable:



Fig. 5.10: Menú desplegable para crear una carpeta

- Paso 2: Introduzca un nombre (por ejemplo, DigitOpen) para su carpeta y haga clic en *Guardar*.

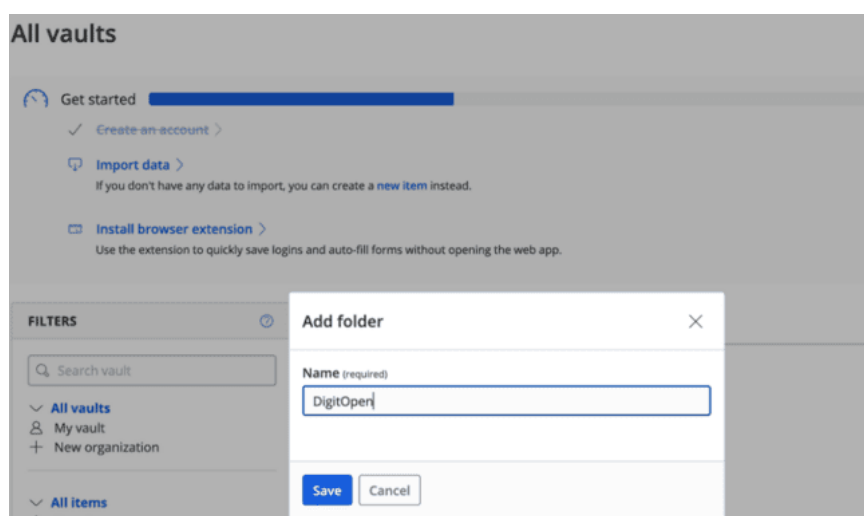


Fig. 5.11: Nombrar una carpeta

Una vez creada, puede cambiar el nombre de una carpeta o eliminarla en cualquier momento seleccionando la carpeta y haciendo clic en el icono del lápiz:



Fig. 5.12: Icono del lápiz para renombrar/borrar una carpeta



**Co-funded by
the European Union**



Información adicional

Para obtener más información sobre cómo organizar carpetas y anidarlas, haga clic [aquí](#).

[Hay muchas formas](#) de mover sus elementos a una carpeta:

- Bóveda web.

Desde la bóveda web, tiene 2 opciones:

1. Navegue hasta la pantalla *Añadir elemento* o *Editar elemento*, seleccione su nueva carpeta en el desplegable Carpeta y Guarde su elemento:

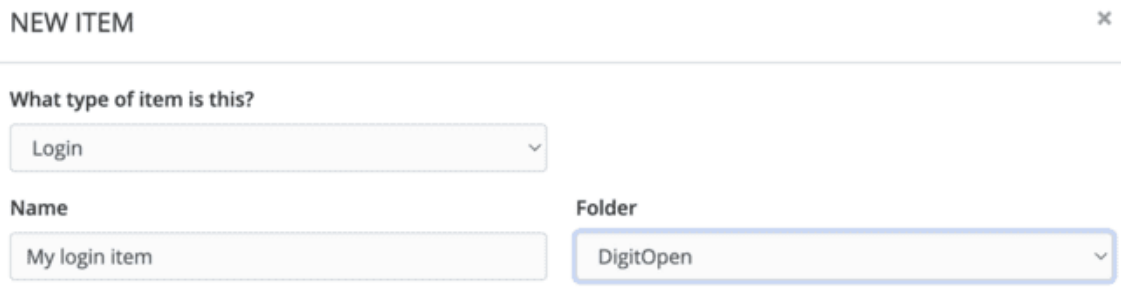
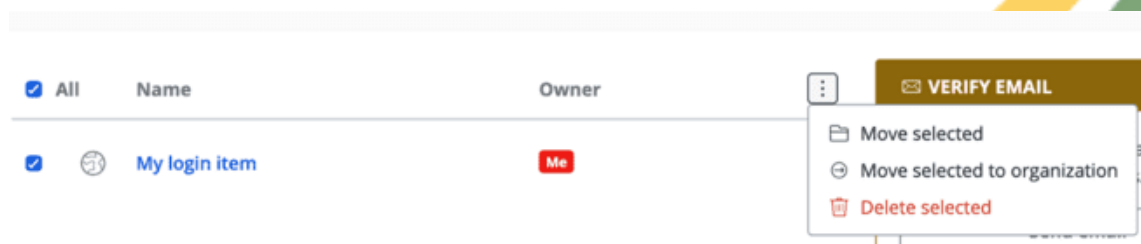


Fig. 5.13: Mover elementos a una carpeta desde el almacén web

2. Navegue a la vista *Bóvedas*, seleccione los elementos que desea mover y utilice el menú de opciones ; para seleccionar el botón *Mover seleccionados*. 3. Seleccione la carpeta a la que desea mover el elemento o elementos:



Co-funded by
the European Union

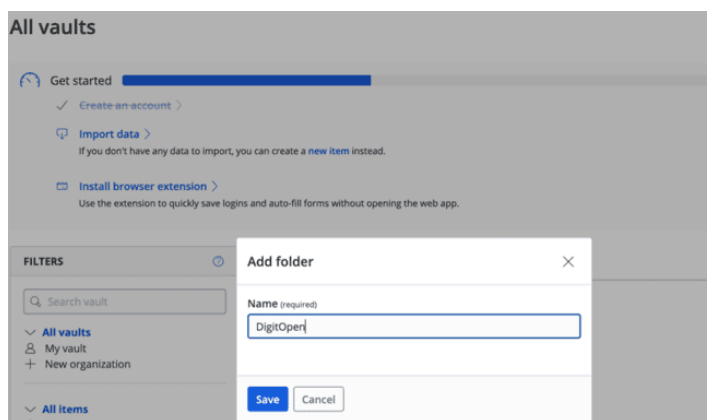


Fig. 5.14: Mover elementos a una carpeta desde el almacén web

- Extensión del navegador

Abra el elemento del almacén que desea mover, seleccione el menú desplegable *Carpetas* y elija la carpeta a la que desea mover el elemento:

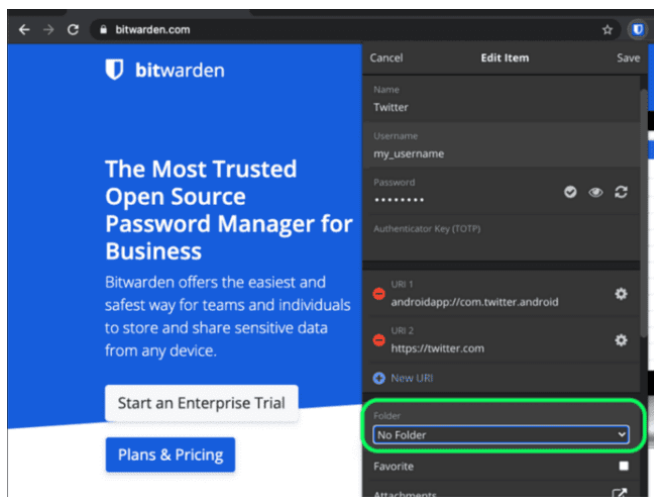
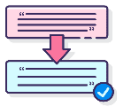


Fig. 5.15: Mover elementos a una carpeta desde la extensión del navegador

- Móvil

Abra el elemento del almacén que desea mover, pulse en el desplegable *Carpetas*. Pulse *Editar* y elija la carpeta a la que desea mover el elemento.

5.5. Crear una colección y mover elementos entre colecciones



Su viaje no termina aquí. De hecho, usted ha aprendido mucho hasta ahora, cómo crear una cuenta Bitwarden, cómo gestionar los elementos de la bóveda y cómo crear y mover carpetas, pero todavía hay algo que aprender: la creación de una colección en Bitwarden.

Las *colecciones* reúnen inicios de sesión, notas, tarjetas e identidades para compartirlas de forma segura desde una organización. Entonces, ¿cuál es la diferencia entre una carpeta y una colección?

- Las organizaciones controlan el acceso a los artículos de su propiedad asignando usuarios o grupos a las colecciones.
- Los objetos propiedad de la organización deben incluirse en al menos una colección.

La creación de una colección **sólo** puede realizarse desde la aplicación web Password Manager. Los miembros de la organización con permiso de gestión de colecciones pueden crear colecciones.

El primer paso para crear una colección es iniciar sesión en la aplicación web de Bitwarden, seleccionar el botón *Nuevo* y elegir *Colección* en el menú desplegable:



Fig. 5.16: Creación de una colección

En la pestaña Información de la colección, asigne un nombre a la colección y elija la organización a la que debe pertenecer.



Al igual que las carpetas, las colecciones pueden anidarse para organizarlas de forma lógica dentro del almacén.



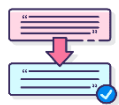
Información adicional

Haga clic [aquí](#) para saber más sobre cómo anidar sus colecciones.

Ya podemos crear colecciones. Pero, ¿cómo movemos un elemento entre colecciones? Los usuarios con acceso a varias colecciones dentro de su organización pueden mover un elemento de almacén de una colección a otra o añadir un elemento de almacén a varias colecciones. Esto se puede hacer desde **cualquier aplicación de Bitwarden**.

- **Bóveda web**
 1. Seleccione en el menú *Opciones*  el elemento que desea desplazar.
 2. Seleccione el icono *Colecciones* del menú desplegable.
 3. Seleccione la(s) colección(es) a la(s) que desea añadir o mover el artículo y seleccione *Guardar*.
- **Navegador**
 1. Abra el elemento y seleccione *Editar*.
 2. En la pantalla Editar elemento, seleccione *Colecciones*.
 3. Seleccione la(s) colección(es) a la(s) que desea añadir o mover el artículo y seleccione *Guardar*.
 4. De nuevo en la pantalla de edición de Elementos, seleccione *Guardar* de nuevo.
- **Móvil**
 1. Abra el elemento y pulse *Editar*.
 2. Pulse el  enú *Opciones* y pulse *Colecciones*.
 3. Toque la(s) colección(es) a la(s) que desea añadir o mover el elemento y toque *Guardar*.
 4. De vuelta en la pantalla de edición de Elemento, pulse *Guardar* de nuevo.

5.6. Proteger la cámara acorazada



Una vez que su bóveda esté llena de datos, debería considerar tomar algunas medidas para asegurarla. Puede hacerlo configurando el inicio de sesión en dos pasos. Pero, ¿qué es el inicio de sesión en dos pasos?

Este sistema proporciona un nivel adicional de seguridad al utilizar servicios sensibles en línea. Requiere que verifique su identidad al iniciar sesión utilizando un token adicional, normalmente recuperado de un dispositivo diferente. El método recomendado para obtener una cuenta Bitwarden gratuita es utilizar una aplicación de autenticación de dispositivos móviles como [Bitwarden Authenticator](#). Se trata de una aplicación de autenticación móvil que puede utilizar para verificar su identidad en sitios web y aplicaciones que utilizan la autenticación de dos factores (2FA).

Para configurar el inicio de sesión en dos pasos a través de Bitwarden Authenticator, siga estos pasos:

1. Descarga Authy en tu dispositivo móvil.
2. En la aplicación web de Bitwarden, seleccione *Configuración* → *Seguridad* → Inicio de sesión *en dos pasos* en la barra de navegación:

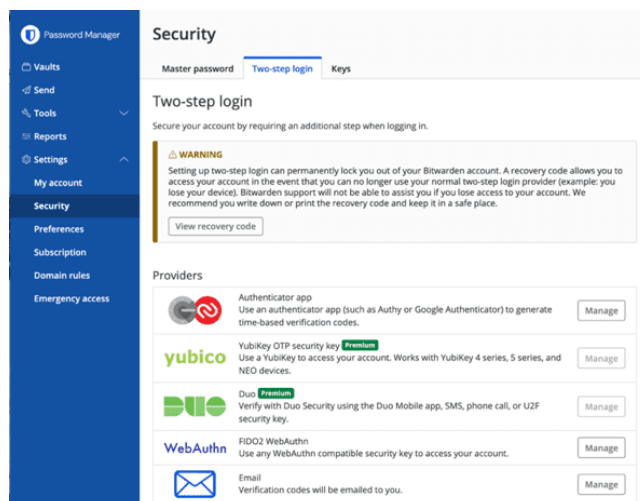



Fig. 5.17: Página de inicio de sesión en dos pasos

3. Localice la opción *Authenticator App*, seleccione *Gestionar* e introduzca su contraseña maestra para continuar.



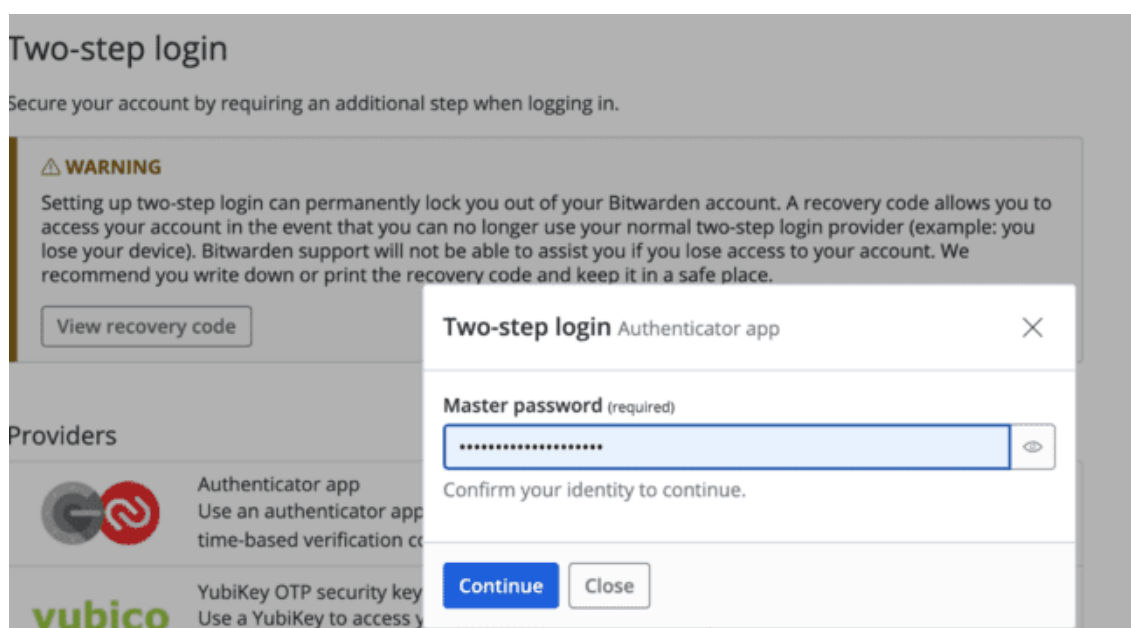
Providers




Authenticator app
Use an authenticator app (such as Authy or Google Authenticator) to generate time-based verification codes.

Manage

Fig. 5.18-19-20: Habilitar el inicio de sesión en dos pasos para su cuenta Bitwarden



4. En su dispositivo móvil, abra Bitwarden Authenticator y pulse el botón +.
5. Escanee el código QR situado en su bóveda web utilizando Bitwarden Authenticator. Una vez escaneado, Bitwarden Authenticator mostrará un código de verificación de seis dígitos.
6. Introduzca el código de verificación de seis dígitos en el cuadro de diálogo de su aplicación web y seleccione el botón *Activar*.
7. Seleccione el botón *Cerrar* para volver a la pantalla de inicio de sesión en dos pasos y seleccione el botón *Ver código de recuperación*. Su código de recuperación puede ser utilizado si pierde su dispositivo móvil. **Este es un paso crítico para asegurarse de que nunca te quedas fuera de tu bóveda, así que no lo omita.**
8. Introduzca su contraseña maestra y seleccione el botón *Continuar* para obtener su código de recuperación.



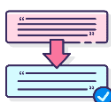
Información adicional



Co-funded by
the European Union

Para más información sobre cómo proteger Bitwarden con el inicio de sesión en dos pasos, lea la [Guía de campo para el inicio de sesión en dos pasos](#).

5.7. Preguntar a la comunidad



Como proyecto de código abierto, Bitwarden no existiría sin sus usuarios.

La [comunidad Bitwarden](#) es un colectivo de usuarios, desarrolladores y entusiastas que apoyan y contribuyen a la plataforma de gestión de contraseñas Bitwarden. La comunidad juega un papel crucial en el desarrollo, soporte y promoción del software. Estos son algunos aspectos clave de la comunidad Bitwarden:

- **Foros y Discusiones:** Bitwarden tiene un foro comunitario activo donde los usuarios pueden hacer preguntas, compartir consejos, informar de errores y discutir características. Este foro es un eje central para la interacción de la comunidad.
- **Contribuciones de código abierto:** Dado que Bitwarden es de código abierto, la comunidad puede contribuir a su desarrollo enviando código, informando de problemas y sugiriendo nuevas funcionalidades. Las contribuciones suelen gestionarse a través de GitHub, donde se aloja el código fuente.
- **Asistencia y documentación:** Los miembros de la comunidad contribuyen a menudo a los esfuerzos de soporte ayudando a otros a solucionar problemas, respondiendo preguntas y creando o mejorando documentación y guías.
- **Localización y traducciones:** La comunidad ayuda a traducir Bitwarden a varios idiomas, haciendo que el software sea accesible a un público más amplio a nivel mundial.
- **Seguridad y auditorías:** Los miembros de la comunidad, incluidos expertos en seguridad, participan en revisiones y auditorías de seguridad, ayudando a



**Co-funded by
the European Union**

garantizar que Bitwarden siga siendo un gestor de contraseñas seguro y digno de confianza.

La comunidad Bitwarden es esencial para el éxito continuo y la mejora de la plataforma, aprovechando la experiencia colectiva y el entusiasmo para mejorar la experiencia del usuario y mantener altos estándares de seguridad. Los usuarios de Bitwarden son ahora bienvenidos a unirse a un programa de Investigación de Usuarios en el que los miembros de la comunidad contribuirán con sus comentarios sobre las primeras características y conceptos de diseño para compartir ideas con el equipo de producto de Bitwarden.

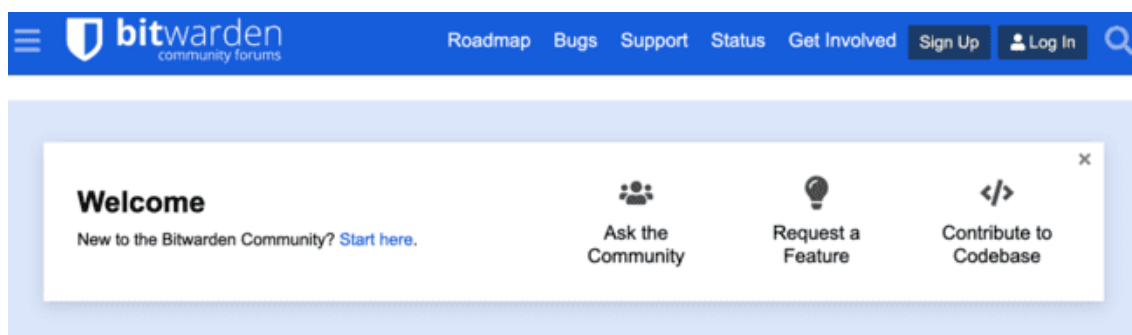


Fig.5.21: Foros de la comunidad Bitwarden

Los usuarios de Bitwarden son bienvenidos a unirse a un programa de Investigación de Usuarios donde los miembros de la comunidad contribuirán con sus comentarios sobre las primeras características y conceptos de diseño para compartir ideas con el equipo de producto de Bitwarden. La investigación de usuarios en la comunidad Bitwarden es crucial para la mejora continua y para asegurar que el producto satisface las necesidades cambiantes de sus usuarios.

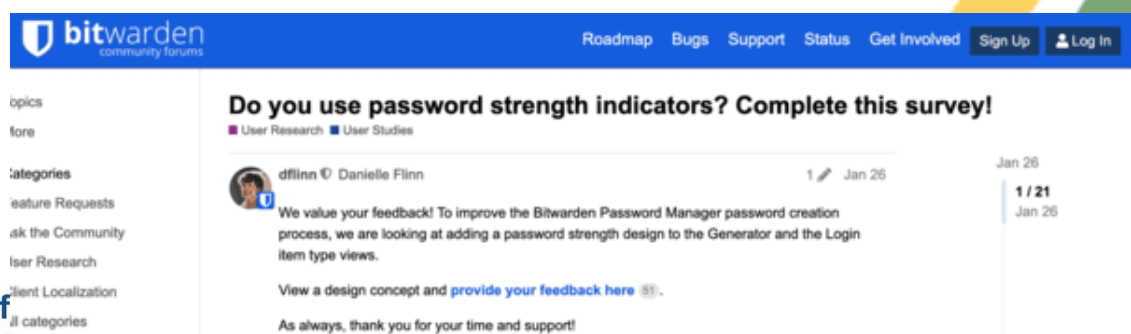


Fig.5.22: Ejemplo de búsqueda de usuarios

5.8 Un ejemplo de éxito en el uso del Bitwarden



Inventory Hive es una de las principales plataformas de software de inspección de propiedades y visitas virtuales del Reino Unido. Cuando se lanzaron por primera vez, no tenían un sistema de gestión de contraseñas establecido. Pero la empresa creció rápidamente y pronto se dieron cuenta de que necesitaban establecer prácticas de seguridad de contraseñas que fueran seguras y fáciles de usar. Como empresa basada en la nube con la vista puesta en asociaciones a largo plazo con grandes empresas maduras, necesitaban ser proactivos y establecer una seguridad de contraseñas hermética desde el principio.

Inventory Hive eligió Bitwarden por su interfaz fácil de usar, sus precios escalables y, sobre todo, sus características de seguridad de primera clase. Inventory Hive eligió Bitwarden por sus siguientes características clave:

- Interfaz fácil de usar
- Acceso multiplataforma
- Generador de contraseñas seguras
- Certificación ISO 27001
- Intercambio seguro de contraseñas con colecciones
- Modelo de precios flexible

Como parte de sus esfuerzos continuos para proteger los datos de clientes y socios, Inventory Hive obtuvo la certificación ISO 27001 en 2021. El gestor de contraseñas Bitwarden ayudó a Inventory Hive a establecer una política de contraseñas segura, que



era un requisito fundamental para recibir su certificación. Con el gestor de contraseñas Bitwarden y la certificación ISO en su lugar, Inventory Hive ha construido una base de seguridad sólida, ha fortalecido la confianza del cliente y ha demostrado a los socios potenciales que se toman en serio la seguridad. Como empresa británica cuyos socios a menudo tienen preocupaciones adicionales sobre el cumplimiento del RGPD, esto ha demostrado ser particularmente valioso.



Información adicional

Descubra más organizaciones que han utilizado el Bitwarden [aquí](#).



Preguntas de reflexión

Muchos empleados utilizan MS Excel para almacenar contraseñas de forma segura. En su opinión, ¿cuáles son las desventajas de utilizar Excel como gestor de contraseñas? ¿Y cuáles son las ventajas de utilizar en su lugar un gestor de contraseñas de código abierto?



Actividad práctica

Escriba un breve ensayo (200-250 palabras) en el que identifique los retos de ciberseguridad a los que se enfrenta su organización y esboce algunas estrategias para mitigar estas amenazas.

Resumen

La educación en ciberseguridad es fundamental para las pequeñas organizaciones, ya que cada vez son más el blanco de los ciberdelincuentes debido a sus recursos limitados



**Co-funded by
the European Union**

y a sus prácticas de seguridad obsoletas. Dado que más del 60 % de las pequeñas empresas sufren ciberataques, formar a los empleados en las mejores prácticas es una forma rentable de proteger los datos confidenciales, mantener la confianza de los clientes y garantizar el cumplimiento de normativas como el RGPD. Una sólida cultura de ciberseguridad ayuda a los empleados a reconocer las amenazas, reducir los errores humanos y responder a los incidentes con rapidez.

Un paso rápido y sencillo es gestionar adecuadamente la contraseña de la organización. Bitwarden, una herramienta de gestión de contraseñas de código abierto, puede ser un activo valioso para las pequeñas organizaciones (MIPYMES y OTS). Ofrece almacenamiento seguro de contraseñas, cifrado potente y una interfaz fácil de usar. Entre las funciones de Bitwarden se incluyen la generación de contraseñas, la autenticación de dos factores y el uso compartido seguro de contraseñas. Su asequibilidad y el apoyo de la comunidad lo convierten en una solución práctica para mejorar la ciberseguridad en las pequeñas organizaciones.

Referencias

[Ciberseguridad de las PYME](#)

[¿Por qué la ciberseguridad debe ser una prioridad para las PYME?](#)

[Aprendizaje Bitwarden](#)

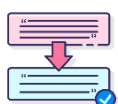
Schatz, Daniel; Bashroush, Rabih; Wall, Julie (2017). "Hacia una definición más representativa de la ciberseguridad". *Revista de Forense Digital, Seguridad y Derecho*. 12 (2)



**Co-funded by
the European Union**

MÓDULO DGO6: Aplicaciones de OSS para la gestión de eventos de los OTS y las MIPYMES

6.1. Introducción



El Tercer Sector y las Micro y Pequeñas Empresas organizan regularmente diversos eventos como parte de la oferta principal de servicios o para socializar, desarrollar redes y promocionar sus servicios o productos en los mercados seleccionados. Por lo tanto, los eventos tienen un impacto significativo en su crecimiento mediante el fomento de nuevas asociaciones empresariales, colaboraciones y conexiones valiosas. Este módulo presenta las ventajas de **Odoo** para la gestión de eventos en un entorno empresarial digital. Específicamente, guía a las OTS y a los profesionales de las MIPYMES para dar a conocer las actividades típicas relacionadas con la preparación de eventos, como la comunicación y presentación del evento, el programa del evento, los ponentes del evento y el registro del evento utilizando Odoo.

Objetivos de aprendizaje:

- Conocer y familiarizarse con las características clave de OSS para la gestión de eventos
- Competencia en el uso de Odoo para la planificación y gestión de eventos.
- Capacidad para diseñar y gestionar programas de eventos, presentaciones e inscripciones a través de Odoo.
- Competencia en la organización y publicación de detalles del evento, como ponentes, patrocinadores y socios con Odoo.
- Comunicación eficaz y gestión de contactos para anuncios de eventos y compromiso de los participantes a través de Odoo.



¿Por qué Odoo es una herramienta útil para la gestión de eventos de las OESS y las MIPYME?

Odoo es una potente herramienta para la gestión de eventos gracias a varias características clave que responden a las diversas necesidades de organización y ejecución de eventos de éxito por parte de las OTS y las MIPYMES. La siguiente parte explora las características clave de Odoo, y sus ventajas en comparación con otro software de OSS.

Estas son las principales razones por las que Odoo es especialmente útil para la gestión de eventos:

- **Facilidad:** la herramienta es rápida y fácil de configurar, tanto para particulares como para empresas.
- **Comodidad:** con acceso multiplataforma para aplicaciones móviles, de navegador y de escritorio. La herramienta también está disponible en más de 50 idiomas.
- **Seguridad:** ofrece cifrado de extremo a extremo que guía el enfoque de código abierto de Odoo hacia la confianza, la responsabilidad y la seguridad.
- **Polivalente:** los usuarios pueden almacenar inicios de sesión, notas seguras y mucho más.
- **Accesibilidad:** los usuarios pueden acceder desde cualquier lugar y dispositivo.

He aquí algunas razones más por las que Odoo es especialmente útil para la gestión de eventos de las OTS y las MIPYMES:

- Odoo es una **plataforma totalmente integrada** que permite la gestión de varios aspectos de un evento, incluyendo operaciones como comunicación de marketing, ventas, CRM, contabilidad, etc.
- Odoo simplifica el proceso de **Creación y Configuración de Eventos** con plantillas personalizables y opciones de configuración.



- Odoo proporciona **supervisión e informes en tiempo real** con herramientas de análisis e informes en tiempo real para supervisar el progreso del evento y la participación de los asistentes.

¿Cuáles son las principales ventajas de Odoo frente a otras opciones disponibles?

Odoo se distingue de otros programas de gestión de eventos por su amplia integración de diversas aplicaciones empresariales, ofreciendo una plataforma unificada para todas las tareas relacionadas con los eventos. Su naturaleza personalizable y escalable le permite atender eventos de cualquier tamaño. Odoo ofrece sólidas herramientas de marketing, venta de entradas y gestión de recursos para agilizar las operaciones, además de análisis e informes en tiempo real que mejoran la toma de decisiones. Además, su modelo de código abierto proporciona una solución rentable con un amplio apoyo de la comunidad, lo que lo convierte en una opción atractiva para organizaciones como las OTS y las MIPYMES que buscan un sistema de gestión de eventos flexible y eficiente (Odoo Reviews, 2024).

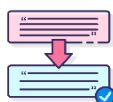
OTRAS OPCIONES DE LA OSS PARA LA GESTIÓN DE EVENTOS

Evento abierto
Eventum
Herramienta de
organización de
conferencias (COT)
CiviCRM
Dupal con COD



Vea [este vídeo](#) para conocer las principales características de Odoo

6.2. Configurar una cuenta en Odoo



Crear una cuenta de usuario en Odoo es el primer movimiento. Aquí están los pasos a seguir.

- Visite <https://www.odoo.com/app/events>
- Haga clic en **Pruébalo gratis** en la esquina superior derecha



Co-funded by
the European Union

- Rellene los datos necesarios como en el ejemplo de la foto de abajo y haga clic en **Empezar ahora**.

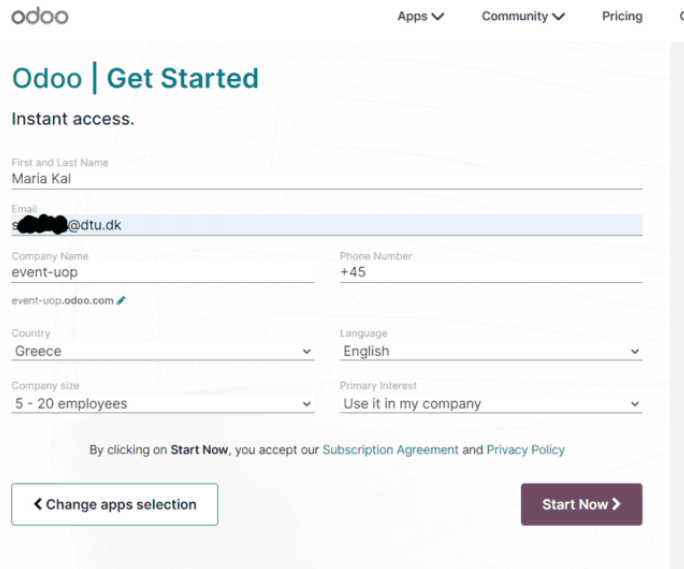
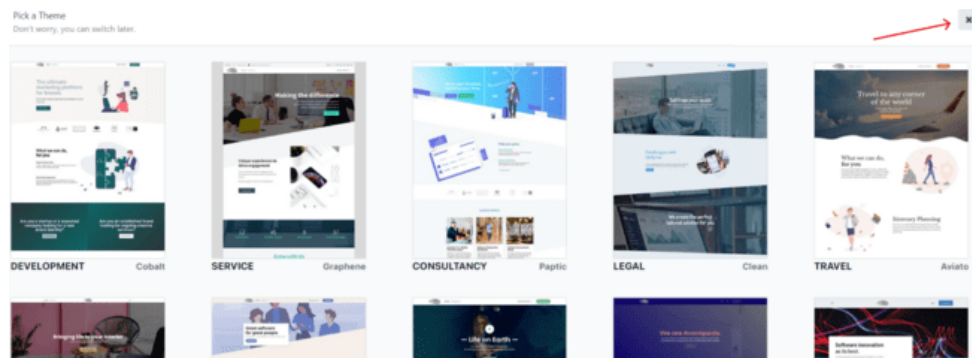


Fig.6.1: Introducción a Odoo.

- Puede saltar los primeros pasos que lo animan a construir un sitio web y cuando llegue al paso de la imagen de abajo (*elegir un tema*) haz clic en la 'X' de la esquina superior derecha.



- Debería aparecer una página como la de la imagen siguiente.

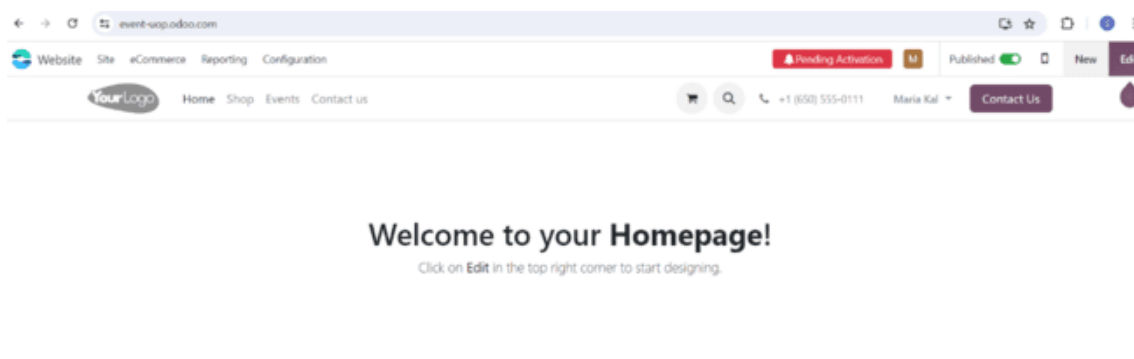


Fig. 6.2: Ir a la página de inicio de Odoo.

- Deberá conectarse a la dirección de correo electrónico que introdujo y seguir las instrucciones para activar su cuenta. Una vez hecho esto, desaparecerá el aviso de *Activación pendiente*. Se le pedirá que cree una contraseña, después haga clic en **Activar base de datos** y **sáltese** los pasos siguientes.
- Una vez que haya activado su cuenta, debería llegar a una página parecida a la de la imagen siguiente:



Fig. 6.3: Cuenta activada por Odoo.



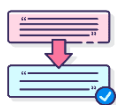
Vea este video [aquí](#) para más información sobre la gestión de cuentas en Odoo

6.3. Lanzar los fundamentos de un evento con Odoo.

Caso A: Supongamos que trabaja para una empresa social como gestor de eventos y ha preparado la planificación inicial del próximo evento titulado **Yoga+ Life Music**. Ha



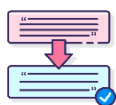
Co-funded by
the European Union



obtenido la aprobación de la junta para empezar a trabajar en el proyecto y está listo para las primeras acciones. Usted ha decidido utilizar Odoo para estas acciones para minimizar los costes y acelerar la eficiencia en llegar al público objetivo. A continuación se presentan las tres primeras acciones para experimentar con un próximo evento:

- Crear y personalizar un nuevo evento de ejemplo con Odoo
- Diseñar y cargar el programa de un evento de ejemplo
- Presentar a una persona clave del acontecimiento

Acción 1. Cómo crear y personalizar un evento con Odoo



Odoo abastece diferentes tipos de eventos como exposiciones, deportes, eventos de caridad, conferencias, webinars, eventos de entrenamiento, ventas en línea, etc., es flexible y eficiente para ajustarse a las necesidades de cualquier evento. Aquí están los pasos clave y consejos para crear una plantilla de eventos con Odoo. Experimentemos con un evento deportivo titulado **Yoga+ Life Music**. Para crear un evento, siga los siguientes pasos:

- Para crear un nuevo evento, haga clic en **Eventos** en el menú de navegación superior derecho y, a continuación, en **Nuevo**.

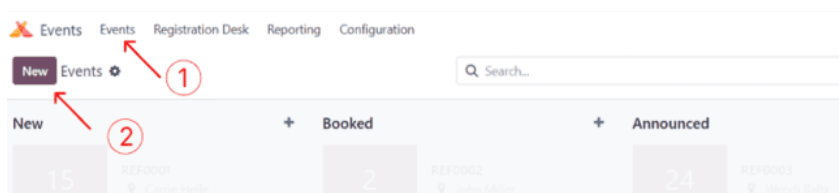


Fig. 6.4: Introduciendo un nuevo evento por Odoo.

- Rellene los datos de su evento. En este ejemplo, hemos rellenado lo siguiente:

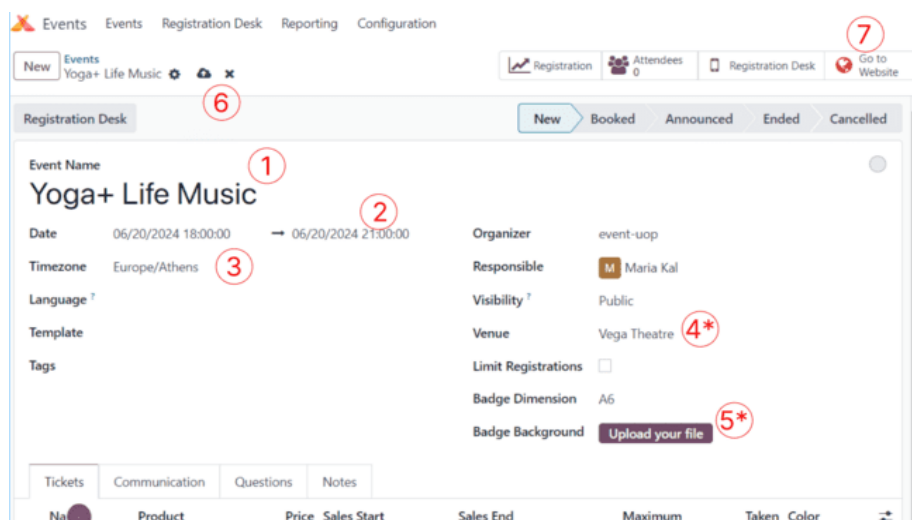


Fig. 6.5: Introducción de un nuevo evento por Odoo.

1. Título del evento
2. Fecha y hora
3. La zona horaria en la que se encuentra.
- 4*. El nombre del lugar. Una vez introducido el nombre del recinto, aparecerán dos opciones. Haga clic en **crear y editar**. Esto le permite introducir la dirección del lugar (1), la ciudad (2) y el país (3). Si lo desea, puede añadir más detalles en los campos correspondientes. Una vez que haya terminado, haga clic en **Guardar y cerrar** (véase la imagen después del número 7).
- 5*. Si lo desea, puede cargar una imagen relacionada con el evento.
6. Haga clic en **Guardar manualmente**
7. Haga clic en **Ir al sitio web**.

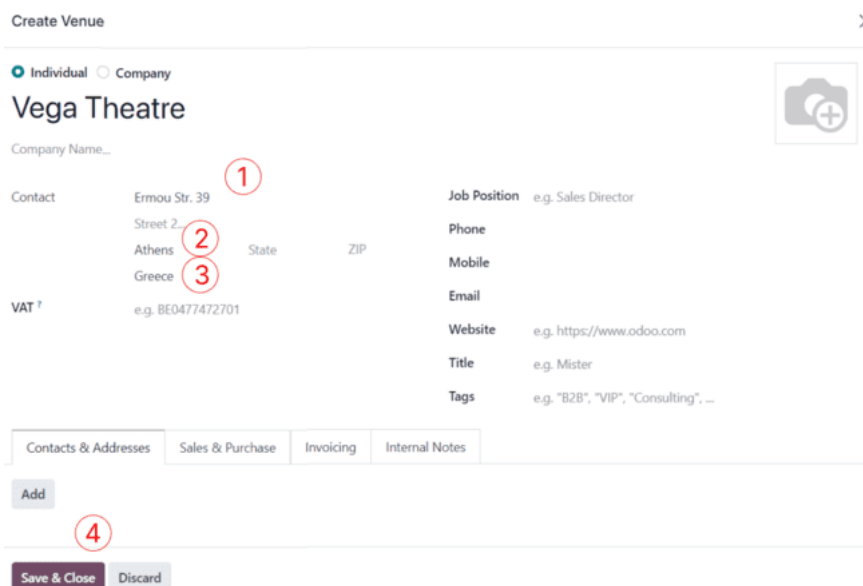


Fig. 6.6: Introducción de un nuevo evento por Odoo.

- Al hacer clic en **Ir al sitio web**, debería llegar a una página parecida a la de la imagen siguiente. Haga clic en **Editar** en la esquina superior derecha para empezar a añadir más detalles.

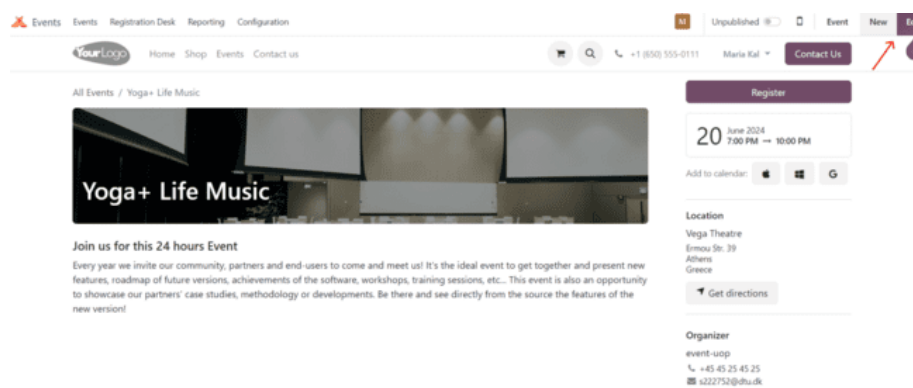


Fig. 6.7: Introduciendo un nuevo evento por Odoo.

- Primero vamos a configurar los datos de contacto. En la columna de la derecha, en Organizador haz clic en el nombre de la empresa que has dado (1). En este caso es *event-up* (ver tema 1). Luego en el menú desplegable selecciona su cuenta como datos de contacto (2), en este caso es *Maria Kal*. A continuación, haga clic en los datos de contacto (3) y de nuevo en el menú desplegable seleccione el nombre de

su cuenta (2). Esto mostrará sólo los datos de contacto que ha añadido a esta cuenta.

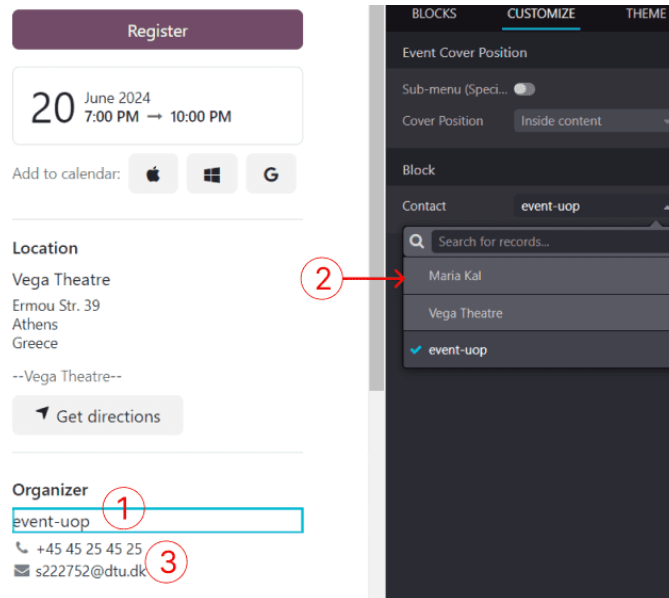


Fig. 6.8: Introducción de un nuevo evento por Odoo.

- Ahora vamos a configurar los datos de contacto en la navegación superior. Para ello, haga doble clic en el número de teléfono y escriba el número al que desea que llamen los asistentes si desean más información.

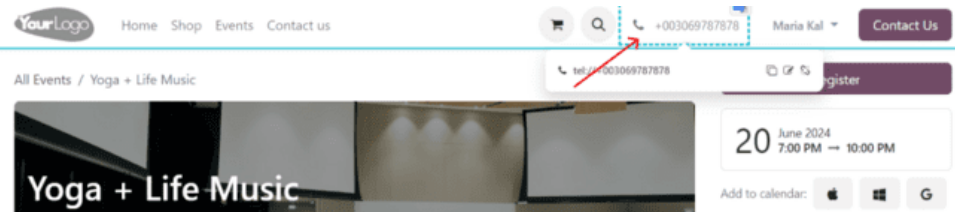
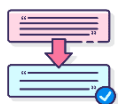


Fig. 6.9: Introducción de un nuevo evento por Odoo



Este vídeo se centra en cómo configurar y seguir gestionando la plantilla de su evento [aquí](#)

Acción 2. Cómo colocar el calendario/programa de eventos en Odoo



El programa del evento es un componente crucial. Proporciona una estructura para el mercado destinatario, garantizando un flujo fluido y la gestión del tiempo. Establece expectativas claras para los posibles participantes, mejora el compromiso y ayuda a los organizadores a asignar los recursos de forma eficaz. Un programa de eventos bien planificado maximiza la experiencia global de los participantes e impulsa las ventas.

Aquí tiene un ejemplo, tratemos de publicitar el Programa de Yoga+ Life Music con Odoo

BOX #1 Programa de eventos musicales Yoga+Vida	
18:00 - 18:15	Bienvenida e introducción (15 minutos)
18:15 - 18:30	Meditación de apertura y calentamiento (15 minutos)
18:30 - 19:15 H	Sesión de Yoga Vinyasa Flow (45 minutos)
19:15 - 19:35	Actuación musical en directo (20 minutos)
19:35 - 20:05	Yoga Restaurativo y Sanación con Sonido (30 minutos)
20:05 - 20:20	Intermedio y refrigerio
20:20 - 20:50	Sesión de Yin Yoga (30 minutos)
20:50 - 21:00	Círculo de clausura y práctica de gratitud (10 minutos)

- Para añadir detalles, por ejemplo el horario, en forma de texto, haga clic en el cuadro de texto inferior y sustituya el texto existente por la información que desea compartir.



All Events / Yoga + Life Music

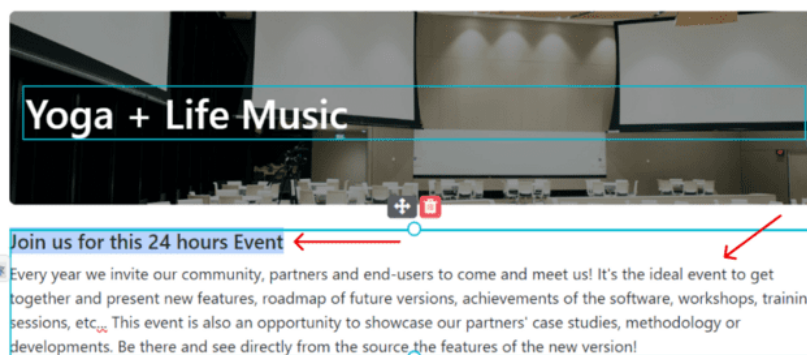


Fig. 6.10: A través del programa de eventos en Odoo

- En este ejemplo, el texto anterior se ha sustituido por el programa detallado del evento. También puede personalizar aún más el texto utilizando las opciones de la parte derecha de la pantalla.

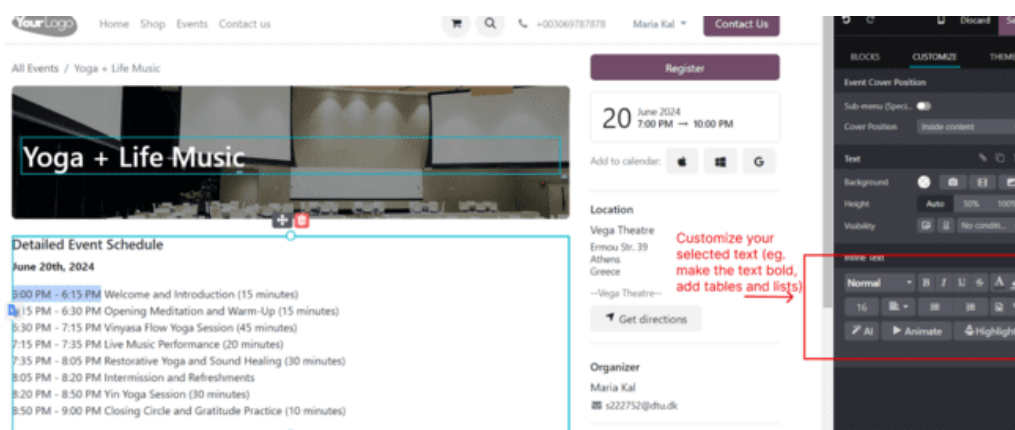


Fig. 6.11: A través del programa de eventos en Odoo

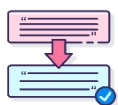
- Haga clic en **Guardar** en la esquina superior derecha. Ahora ha conseguido crear un evento, ajustar los datos de contacto y la ubicación, así como añadir el programa detallado.

Acción 3. Cómo presentar a los ponentes/intérpretes/socios/patrocinadores con Odoo

Presentar a los ponentes/intérpretes/poetas/escriutores, etc., es muy importante para aumentar el atractivo de un acto. Además, compartir información sobre ellos fomenta la credibilidad, atrae al público y crea expectativas. Al destacar la experiencia y



Co-funded by
the European Union



relevancia de los ponentes, el director del acto fomenta la concienciación y la expectación, y se asegura de que los participantes comprendan el valor y las ideas que los ponentes aportarán al acto.

Con Odoo, los organizadores de eventos pueden presentar a los ponentes del evento de forma eficaz y despertar el interés por sus eventos. El contenido principal para los socios significativos del evento podría ser:

1. **Nombre completo y cargo**
2. **Historial profesional** (una breve biografía en la que se destaquen sus conocimientos, experiencia y relevancia para el acto)
3. **Fotografía** (retrato profesional)
4. **Tema de la presentación** (título y breve descripción).
5. **Información de contacto** Correo electrónico y número de teléfono para cualquier comunicación necesaria.
6. **Manejadores de redes sociales** (enlaces a perfiles profesionales como LinkedIn, Twitter, etc.).

Trabajemos con un ejemplo. Aquí tiene la guía que necesitas....

BOX #2 Presentación de un instructor de yoga (experto en eventos)

Peter Wight es un célebre instructor de yoga con más de 15 años de experiencia en bienestar holístico. Certificado por la Yoga Alliance, está especializado en Vinyasa y Yoga Restaurativo. Peter ha enseñado en todo el mundo y es conocida por su estilo de enseñanza compasiva y la capacidad de hacer yoga accesible a todos.

Síguelo en Instagram: [@xxxxxxxYoga](#)

Únase a nosotros para dar la bienvenida a Peter y prepárese para experimentar el yoga de una forma transformadora.



**Co-funded by
the European Union**

- Hay dos maneras de añadir detalles sobre los oradores/presentadores/patrocinadores:
 - o Puede seguir editando el campo de texto utilizado para el programa del evento. Esto significa que puede añadir los oradores/presentadores/patrocinadores debajo del programa de la misma forma descrita en la sección anterior.
 - o
 - o Haga clic de nuevo en *Editar* en la esquina superior derecha de la pantalla.
 - o Verá algunas opciones de bloques a su derecha. Estas son las opciones que puede elegir en cuanto al tipo de contenido que desea añadir. Por ejemplo, imagen+texto, sólo texto, etc. Para este ejemplo, utilizaremos el bloque más sencillo, que es texto.
 - o Arrastra y suelta el bloque en el lugar donde quieras que esté. Una sugerencia es debajo de la programación de Eventos.

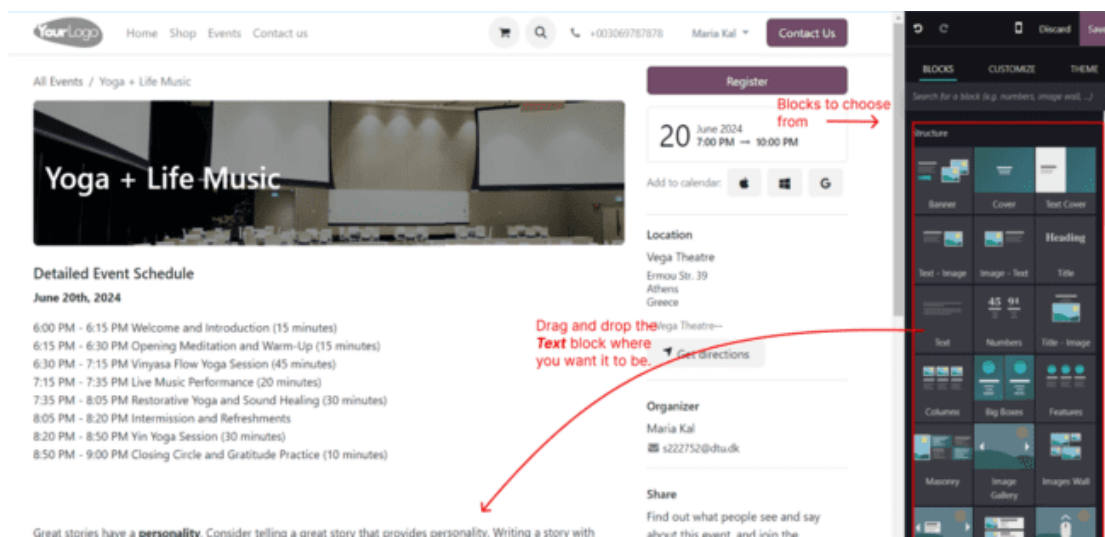


Fig. 6.12: Presentar a los ponentes del evento con Odoo

- o Podemos ver que ya hay un texto de muestra. Haga clic en él para borrar lo que ya está escrito y sustituirlo por la información del presentador.

Detailed Event Schedule

June 20th, 2024

6:00 PM - 6:15 PM Welcome and Introduction (15 minutes)
 6:15 PM - 6:30 PM Opening Meditation and Warm-Up (15 minutes)
 6:30 PM - 7:15 PM Vinyasa Flow Yoga Session (45 minutes)
 7:15 PM - 7:35 PM Live Music Performance (20 minutes)
 7:35 PM - 8:05 PM Restorative Yoga and Sound Healing (30 minutes)
 8:05 PM - 8:20 PM Intermission and Refreshments
 8:20 PM - 8:50 PM Yin Yoga Session (30 minutes)
 8:50 PM - 9:00 PM Closing Circle and Gratitude Practice (10 minutes)

Introducing an Yoga Instructor

Harris Wight is a celebrated yoga instructor with over 15 years of experience in holistic wellness. Certified by the Yoga Alliance, she specializes in Vinyasa and Restorative Yoga. Harris has taught globally and is known for her compassionate teaching style and ability to make yoga accessible to everyone.

Follow him on Instagram: @harriswightYoga

Join us in welcoming Harris and get ready to experience yoga in a transformative way.

Vega Theatre
 Ermou Str. 39
 Athens
 Greece

--Vega Theatre--

Get directions

Organizer

Maria Kal
 s222752@dtu.dk

Share

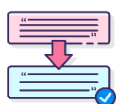
Find out what people see and say about this event, and join the conversation.



Fig. 6.13: Presentar a los ponentes del evento con Odoo

- Si desea presentar a los oradores también con imágenes, arrastre y suelte un bloque que contenga imagen y texto (por ejemplo, *Texto - Imagen*), en lugar de sólo texto. Se le dará la opción de subir una foto de su orador.
- Haga clic en *Guardar* en la esquina superior derecha de la pantalla para ver el aspecto de la página del evento.
- Siguiendo los pasos anteriores puedes añadir más información sobre tu evento además del programa y los ponentes.

Acción 4. ¿Listo para la acción más importante? Se trata de publicar la página del evento al público.



Cuando haya terminado de añadir información a la página, vaya a la esquina superior derecha de la pantalla y cambie de no publicada a publicada. Esto activará la página y estará en directo en Internet.



La url está en la barra de búsqueda de tu navegador. Puede copiarla y compartirla en las redes sociales para publicitar su evento.

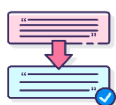


Co-funded by
 the European Union



Fig. 6.14: Hacer público el evento con Odoo

6.4. Acelerar la comunicación de eventos con Odoo.



Una comunicación eficaz del evento es fundamental para el éxito, ya que crea interés en los mercados destinatarios y garantiza que todas las partes interesadas estén informadas y alineadas. Fomenta el compromiso de los clientes, aclara las expectativas y reduce los malentendidos. Una buena comunicación mejora la experiencia de los participantes, garantiza una coordinación fluida entre los organizadores y promueve el evento, lo que se traduce en una mayor asistencia y satisfacción de los clientes.

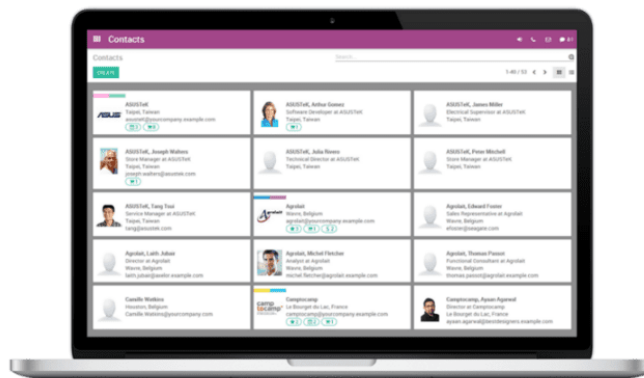
Acción 1. Gestión de contactos comerciales relacionados con eventos con Odoo

Caso B: Muchos organizadores de eventos siguen dependiendo de las tarjetas de visita o crean archivos Excel para registrar los distintos contactos que se consiguen en las ocasiones sociales. Otros han complementado las tarjetas con redes sociales que ofrecen la posibilidad de enviar mensajes. Estas prácticas no permiten, ni de lejos, aprovechar todo el valor de las conexiones para una gestión eficaz de los eventos. Como gestor de eventos, ya es hora de pasar a la parte de gestión eficiente de contactos de eventos de Odoo, que le permitirá gestionar una gran escala de contactos a través de diferentes eventos. Comencemos.

Entre las principales características de la gestión de una herramienta de contactos se incluyen: ([fuente de la foto](#))



- Reserva la información esencial para los contactos (por ejemplo, nombre, dirección, etc.,)
- Diferencia a los contactos empresariales de los particulares



- Ofrece filtros para facilitar la clasificación
- Revisar los contactos en forma de gráfico, tarjeta y visualización geográfica
- Realice un seguimiento de los contactos, las interacciones y los seguimientos.

Con el fin de gestionar los contactos, primero tendrá que crear una nueva cuenta en los contactos de Odoo. Seguirá los mismos pasos que en el Tema #1:

- Vaya a <https://www.odoo.com/page/contacts> y haga clic en **Empezar**
- Rellene los datos siguiendo exactamente los mismos pasos que en el Tema# 1 PERO asegúrese de cambiar el nombre de la empresa (en este ejemplo utilizamos *contacts-uop* en lugar de *events-uop*)
- De las opciones mostradas, selecciona Contactos.
- Active su cuenta siguiendo los mismos pasos que en el Tema#1.

Ahora vamos a crear nuestro primer contacto. Los contactos pueden ser empresas o particulares. Para este ejemplo, crearemos un contrato para una empresa, pero se pueden seguir los mismos pasos para crear contactos de particulares.

- Haga clic en **Nuevo** en la esquina superior izquierda de la pantalla.
- Escriba el nombre de la empresa y rellene los datos que desee (para particulares, asegúrese de seleccionar *individual* en la parte superior izquierda). El más

importante es la dirección de correo electrónico para poder enviarles campañas y mensajes.

- Haz clic en el icono de guardar manualmente.



- Ha creado un contacto.
- Vuelve atrás y podrás ver el contacto en tu panel de control.

Ahora vamos a crear una etiqueta. La etiqueta le ayudará a categorizar sus contactos (similar a tener listas de contactos) para poder enviar correos electrónicos a toda una lista de contactos en lugar de enviarlos uno por uno.

- Haga clic en **Configuración** en la parte superior izquierda de su pantalla y en el menú desplegable haga clic en **Etiquetas de contacto**.
- Haga clic en **Nuevo** en la parte superior izquierda de la pantalla
- Asigne un nombre a la etiqueta. Para este ejemplo, utilizaremos "*Lista de eventos de yoga*".
- Haga clic en el icono de **guardar manualmente**.
- Ya ha creado una etiqueta.
- Vuelve al panel de contactos pulsando **Contactos** en la parte superior izquierda de la pantalla.

Ahora vamos a añadir esta etiqueta al contacto que hemos creado anteriormente (Empresa 1)

- Haga clic en el contacto
- Haga clic en el campo *Etiquetas* y seleccione la etiqueta que acaba de crear.



Individual Company

Company 1

Address Street...
Street 2...
City State ZIP
Country

VAT [?] e.g. BE0477472701

Phone
Mobile
Email 010@gmail.com
Website e.g. https://www.odoo.com

Tags e.g. "B2B", "VIP", "Consulting", ...

Contacts & Addresses Sales & Purchase Internal Notes

Add

Yoga event list
Search More...
Start typing...

Fig.6.15: Gestión de contactos comerciales con Odoo

- Haga clic en el icono de guardar manualmente y vuelve a los contactos.
- El contacto debe parecerse a la imagen de abajo.

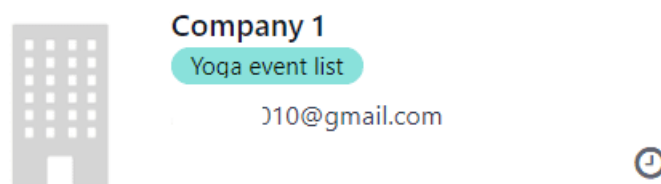


Fig. 6.16: Gestión de contactos comerciales con Odoo



Consejo útil

Si va a añadir muchos contactos, es más eficaz crear primero las etiquetas y añadirlas a los contactos cuando los crees, en lugar de crear primero todos los contactos y volver atrás para añadir las etiquetas.

Para este ejemplo, debe crear 2 contactos más (una empresa y un particular) y añadirles la nueva etiqueta.

Veamos ahora cómo podemos ver los contactos según las etiquetas. Cada etiqueta representa una lista o categoría de contactos. En este ejemplo, la etiqueta "Lista de



**Co-funded by
the European Union**

eventos de yoga" que hemos creado representa la lista de contactos con los que hay que ponerse en contacto en relación con este evento.

- En la esquina superior derecha de la pantalla, haga clic en el icono *Lista*.

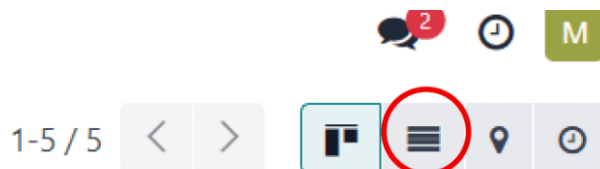
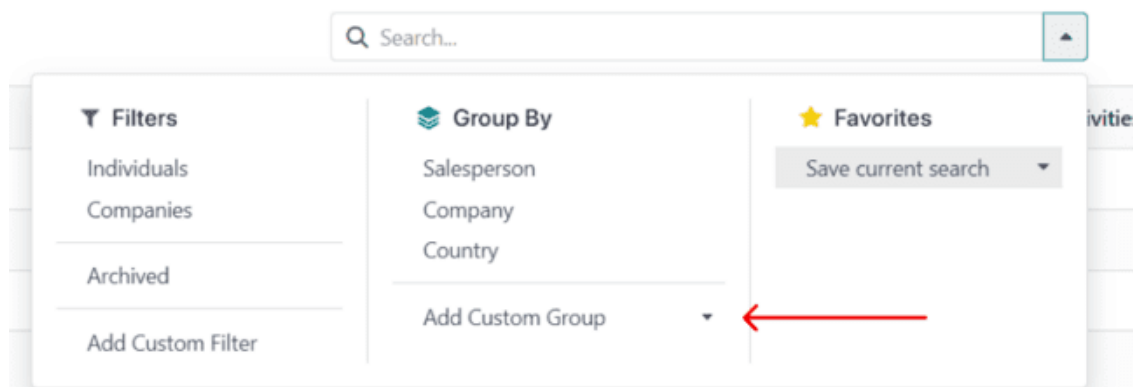


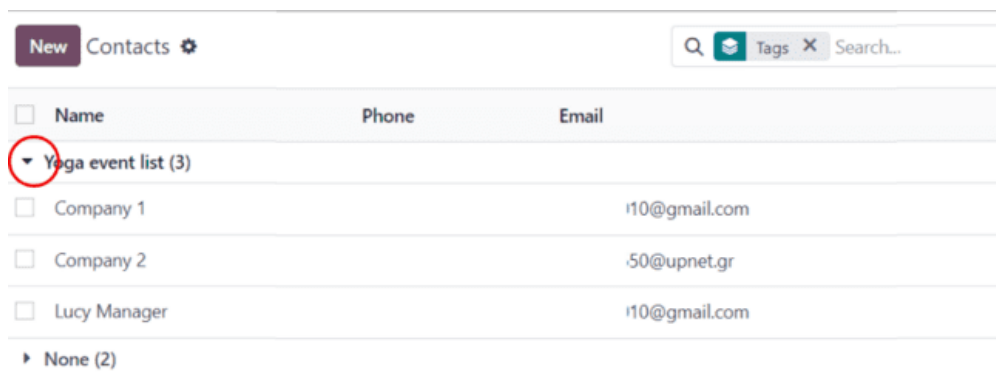
Fig. 6.16: Gestión de contactos comerciales con Odoo

- Debería ver todos sus contactos en una lista.
- En la barra de búsqueda hay un menú desplegable a la derecha. Haga clic en él y, a continuación, en **Añadir grupo personalizado**.

Fig.6.17: Gestión de contactos comerciales con Odoo



- Desplácese por la lista y seleccione **Etiquetas**.
- Los contactos deberían aparecer ahora clasificados por etiquetas. Puede hacer clic en el triángulo negro de la izquierda para expandir o minimizar las listas.



The screenshot shows the Odoo Contacts interface. At the top, there is a 'New Contacts' button and a search bar with 'Tags' and 'Search...' options. Below is a table with columns for 'Name', 'Phone', and 'Email'. A dropdown menu is open under the 'Name' column, showing 'Yega event list (3)' with a downward arrow, and three entries: 'Company 1' with email 't10@gmail.com', 'Company 2' with email '50@upnet.gr', and 'Lucy Manager' with email 't10@gmail.com'. At the bottom of the dropdown, there is a 'None (2)' option with a rightward arrow.

Name	Phone	Email
Yega event list (3)		
Company 1		t10@gmail.com
Company 2		50@upnet.gr
Lucy Manager		t10@gmail.com
None (2)		

Fig. 6.18: Gestión de contactos comerciales con Odoo



Vea [aquí](#) este vídeo sobre cómo gestionar los contactos



Actividad práctica

Después de ver el vídeo anterior, explora la herramienta de gestión de contactos de Odoo introduciendo diez contactos individuales y diez contactos de empresa de tus propios registros.

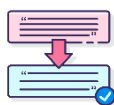


Para reflexionar

Puede obtener más información sobre la gestión de contactos para eventos [aquí](#)

Acción 2. ¿Preparar el anuncio inicial del evento con Odoo?

El anuncio inicial del evento tiene como objetivo informar y entusiasmar al público destinatario, proporcionando detalles clave y generando interés, garantizando que los posibles asistentes reserven la fecha y anticipen más información. Normalmente, el anuncio del evento debe incluir la información básica sobre su evento, como: título del evento, fecha, hora y lugar, información de contacto y el tema clave del evento. Vamos



a experimentar con Odoo en cómo a lo largo del primer anuncio de un evento utilizando el ejemplo en el cuadro # 3.

Una vez clasificados los contactos, podemos seleccionar todos los contactos con la etiqueta *Lista de eventos de yoga* y enviarles el mensaje que aparece a continuación.

- Marque la casilla a la izquierda del **Nombre** después de haber expandido la etiqueta Lista de Eventos de Yoga.



Fig. 6.19: Enviar el primer anuncio del evento al mercado objetivo con Odoo

- Haga clic en **Acciones** y, a continuación, en **Enviar correo electrónico**.
- Para este ejemplo, simplemente copiamos en el campo el texto de abajo y añadimos un asunto.

RECUADRO nº 3 Ejemplo de primer anuncio de un acontecimiento

Queridos amantes del yoga
 Nos complace invitarte al próximo evento, Sunset YOGA +Life Music Session 2024 el 21 de julio de 2024 a las 18:00.
 Prepárense para elevar sus vibraciones y conectar consigo mismos, con buena música y junto a la naturaleza.
 Más información e inscripciones

- Podemos añadir un enlace directo a la página que creamos en el tema#2 bajo 'Más información y registro aquí' añadiendo la url de la página que creamos para que los destinatarios puedan ser dirigidos a la página.



- Copia la url de la página que has creado (ver pasos finales del tema#2) y añádela al email.

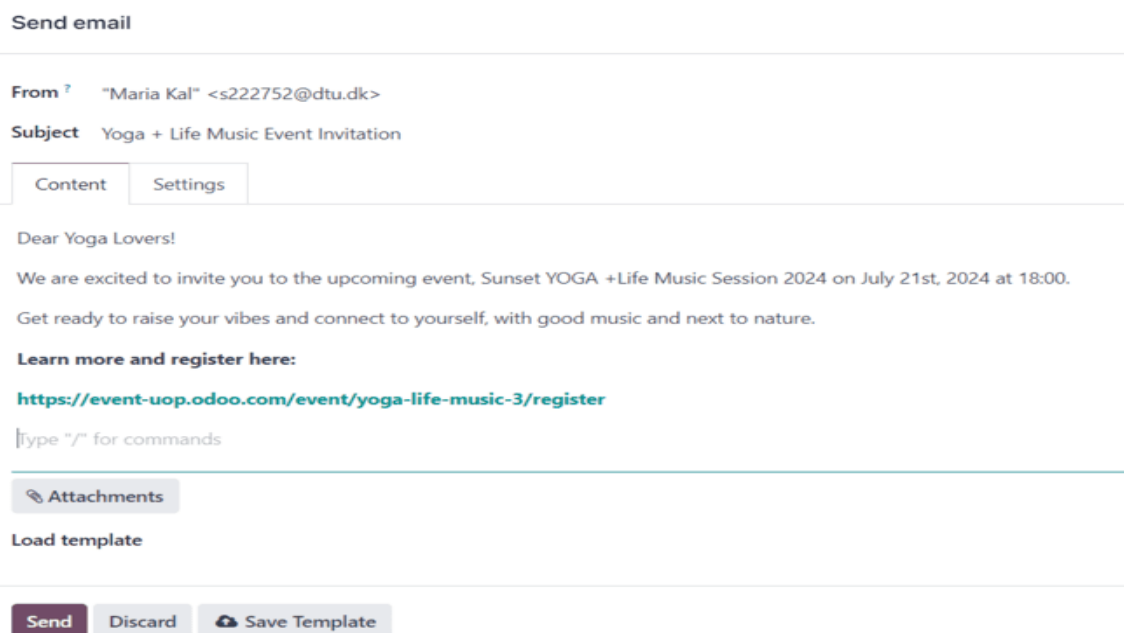



Fig. 6.20: Enviar el primer anuncio del evento al mercado objetivo con Odoo

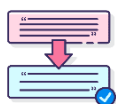
- Antes de enviarlo, ve a la pestaña **Configuración** (justo debajo del asunto del email) y selecciona "*Almacenar email y respuestas en el chat de cada registro*", de modo que si los contactos responden lo verás en la interfaz de Odoo. Si no, puede añadir una dirección de correo electrónico de respuesta para recibir cualquier contestación.
- Haga clic en **Enviar** y tus contactos recibirán el correo electrónico en su bandeja de entrada.



Actividad práctica sobre anuncio de eventos.

Este es el momento de explorar más Odoo subiendo el anuncio de su propio evento.

Acción 3. Conviértase en un experto para gestionar eficazmente el registro de eventos con Odoo.



En última instancia, la tarea más esencial del gestor de eventos es asegurarse de que el número deseado de asistentes se inscriba en el evento. A menudo, esta tarea supone un gran reto para los organizadores. Algunas cuestiones críticas relacionadas con esta tarea son:

- ¿Es el proceso lo suficientemente fácil para el mercado objetivo?
- ¿Tienen los posibles asistentes todos los detalles necesarios para tomar la decisión final de asistir?
- ¿Cuál es la flexibilidad horaria del proceso de inscripción?

Ahora que ha publicado su página y enviado el anuncio, su público objetivo puede hacer clic en el botón de inscripción y, añadiendo su nombre y correo electrónico, se añadirán a la lista de asistentes. Inmediatamente recibirán un correo electrónico de confirmación de la inscripción.

Ahora vamos a ver cómo se puede realizar un seguimiento y gestionar los asistentes a su evento.

- Vaya a <https://www.odoo.com/my/databases> , acceda a su cuenta y elija la base de datos de eventos que creó en el tema#1.
- Haga clic en **Eventos** y luego en el Evento *Yoga + Life Music*
- Haciendo clic en **Asistentes** podrá ver una lista de todas las personas que se han inscrito en su acto y sus datos de contacto.

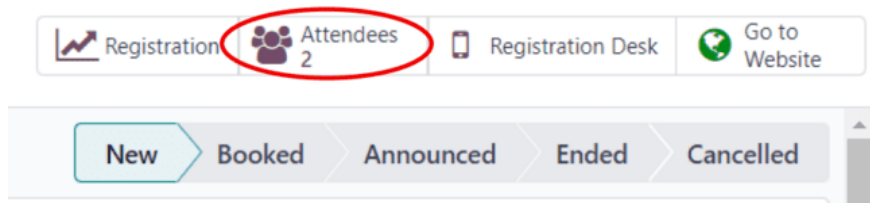


Fig. 6.21: Seguimiento y gestión de los asistentes al evento con Odoo.

- Haciendo clic en un asistente concreto, también puede cancelar su inscripción, marcar si asistió o enviarle haciendo clic en un asistente también puede cancelar su inscripción, marcar si asistió o enviarle un mensaje.

Esta guía le ha proporcionado los pasos básicos para configurar un evento, añadirle detalles, comunicarlo al público objetivo y gestionar la asistencia.

Resumen

Este capítulo destaca las ventajas de utilizar Odoo para la gestión de eventos en un entorno empresarial digital. Proporciona una guía para las OTS (Organizaciones de Apoyo al Comercio) y las MIPYMES (Micro, Pequeñas y Medianas Empresas) sobre cómo utilizar Odoo para tareas relacionadas con eventos, incluyendo presentaciones de eventos, diseño de programas, gestión de ponentes/socios/patrocinadores e inscripciones. Además, hace hincapié en las capacidades de Odoo para una comunicación eficaz, la gestión de contactos, los anuncios de eventos y la racionalización del proceso de inscripción.



Recursos adicionales:

Más información sobre Odoo y su uso en los siguientes enlaces

[Las 6 características principales de Odoo](#)

[Gestión de eventos con Odoo video](#)

[Su primer evento con Odoo](#)

[Cómo anunciar un acontecimiento](#)

[Campañas de marketing con Odoo](#)



**Co-funded by
the European Union**



Preguntas de reflexión

1. Después de utilizar Odoo para sus eventos, ¿qué funciones de Odoo le han resultado más intuitivas y beneficiosas para gestionar sus eventos y cuáles le han supuesto un reto?

2. ¿Cómo cree que la plataforma integrada de Odoo puede influir en el éxito general y la organización de sus futuros eventos?

Referencias

[Opiniones sobre los pros y los contras de Odoo](#)

[Creando y Administrando Cuentas de Usuario en Odoo: Un tutorial paso a paso](#)

[Gestión de contactos con Odoo](#)



**Co-funded by
the European Union**

MÓDULO DGO7: Gestión avanzada de ventas con EspoCRM

7.1 Introducción



El objetivo principal de este módulo es mejorar las capacidades de gestión de ventas de las MIPYMES y las OTS aprovechando **EspoCRM**. El módulo está diseñado para mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos de ventas mediante una mejor gestión de los contactos, el seguimiento de las oportunidades y la gestión de las relaciones con los clientes. Los objetivos principales son automatizar los procesos de ventas, mejorar la gestión de clientes potenciales y mejorar el seguimiento de oportunidades. Al agilizar las actividades de ventas desde la captación de clientes potenciales hasta el cierre del trato y garantizar un seguimiento puntual, EspoCRM ayuda a gestionar sistemáticamente los clientes potenciales y las oportunidades. La centralización de los datos de los clientes proporciona una única fuente de verdad, simplificando el acceso y la gestión para los equipos de ventas. Además, el apoyo a los modelos B2B mediante el almacenamiento de información completa sobre las empresas y sus contactos mejora la gestión de las cuentas comerciales. Por último, la mejora del rendimiento de las ventas se consigue mediante paneles de control en tiempo real y recordatorios automáticos, lo que aumenta las tasas de conversión de clientes potenciales y la eficacia general de las ventas.

Objetivos de aprendizaje:

- Comprender las funciones básicas de EspoCRM.
- Aprender a automatizar las ventas y a gestionar eficazmente las relaciones con los clientes.
- Utilizar el canal de ventas para realizar un mejor seguimiento de las oportunidades y las conversiones.



Co-funded by
the European Union

- Personalizar EspoCRM para adaptarlo a los requisitos específicos de su organización.
- Analizar los datos de ventas para mejorar la toma de decisiones y aumentar el rendimiento de las ventas.

La gestión de las relaciones con los clientes (CRM) es un sistema para gestionar todas las interacciones de su empresa con los clientes actuales y potenciales. El objetivo es sencillo: mejorar las relaciones para hacer crecer su negocio. **La tecnología CRM** ayuda a las empresas a mantenerse conectadas con los clientes, agilizar los procesos y mejorar la rentabilidad. Apoya la gestión de ventas, proporciona información práctica, se integra con las redes sociales y facilita la comunicación en equipo. Las herramientas de CRM pueden unificar datos de clientes y empresas procedentes de muchas fuentes e incluso utilizar IA (inteligencia artificial) para ayudar a gestionar mejor las relaciones a lo largo de todo el ciclo de vida del cliente, abarcando departamentos como marketing, ventas, comercio digital e interacciones con el servicio de atención al cliente.

Un sistema CRM ayuda a las empresas a mantener actualizados los datos de contacto de los clientes, hacer un seguimiento de cada interacción con ellos y gestionar sus cuentas. Está diseñado para ayudar a las empresas a **mejorar las relaciones con los clientes** y también el valor del ciclo de vida del cliente (CLV). Esto es vital debido a la gran cantidad de datos que las empresas generan a diario.

Las ventajas de los sistemas CRM se aplican a todo tipo de organizaciones, desde pequeñas empresas a grandes corporaciones. Entre ellas se incluyen las siguientes:

- **Mejor servicio al cliente.** Disponer de información sobre el cliente, como compras anteriores e historial de interacciones, fácilmente accesible ayuda a los representantes de atención al cliente a prestar un servicio mejor y más rápido.
- **Detección de tendencias.** La recopilación de datos de clientes y el acceso a los mismos permiten a las empresas identificar tendencias y perspectivas sobre sus clientes a través de informes y funciones de visualización.
- **Automatización.** Los sistemas de CRM pueden automatizar tareas rutinarias, pero necesarias, del proceso de ventas y de atención al cliente.



**Co-funded by
the European Union**

Las características clave de un sistema CRM suelen incluir:

Gestión de contactos	Toda la información más reciente sobre los clientes -desde los datos de contacto hasta las conversaciones de servicio- está fácilmente disponible para acceder a ella y actualizarla.
Gestión de clientes potenciales	El sistema permite a los usuarios realizar un seguimiento de las actividades, tareas y objetivos, desde la prospección hasta la conversión.
Previsión de ventas	Los informes de previsión permiten a los vendedores obtener una mejor visibilidad de sus carteras de pedidos, calificar a los clientes potenciales con mayor precisión y ver lo cerca que están de alcanzar sus objetivos. Los jefes de ventas pueden utilizar los informes para motivar y gestionar a su personal.
Mensajería instantánea entre empleados	La función de mensajería instantánea en tiempo real facilita que los compañeros de trabajo se pregunten y respondan entre sí, por ejemplo, en apoyo de una operación de ventas o una interacción de servicio en directo. Los directivos pueden controlar al personal sobre el terreno, y los empleados pueden pedir información o ayuda al instante cuando lo necesiten.
Seguimiento del correo electrónico e integración con Outlook y Gmail	Sincronizar instantáneamente los clientes de correo electrónico con el sistema CRM permite a los empresarios obtener una visión completa de sus clientes y clientes potenciales sin tener que entrar y salir de distintos sistemas. Los calendarios y contactos pueden verse en todos los dispositivos, y los correos electrónicos pueden crearse y gestionarse desde un único flujo de trabajo.
Compartir archivos y contenidos	Los miembros del equipo pueden cargar información en una ubicación centralizada y compartirla fácil e instantáneamente con sus compañeros.
Análisis basados en cuadros de mando	La información se agrega y se presenta en cuadros de mando intuitivos y significativos que pueden personalizarse en función de las prioridades de cada persona.

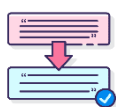
El CRM de código abierto más sencillo de instalar y utilizar es EspoCRM. Aquí tiene algunas razones por las que EspoCRM podría ser justo lo que está buscando:



**Co-funded by
the European Union**

- **Fácil instalación:** EspoCRM ofrece un instalador en línea muy sencillo que le guía paso a paso por el proceso de instalación. También dispone de guías y documentación detalladas.
- **Interfaz fácil de usar:** EspoCRM tiene una interfaz de usuario limpia e intuitiva que hace que sea fácil de usar incluso para aquellos que no han utilizado sistemas CRM antes.
- **Funciones:** Ofrece todas las funciones básicas que necesitan las empresas y equipos más pequeños, incluida la gestión de contactos y oportunidades, la elaboración de informes, la gestión de calendarios y la integración del correo electrónico.
- **Extensibilidad:** Aunque sencillo y ligero, EspoCRM sigue siendo extensible y personalizable, lo que le permite añadir funciones y módulos adicionales según sea necesario.

7.2 Instalación y configuración de EspoCRM



Para utilizar EspoCRM necesita instalarlo en su servidor, para ello puede utilizar el mismo servidor web donde tiene alojado su sitio web. Se recomienda utilizar soporte informático profesional para instalar el software. Los pasos de instalación son los siguientes:

- Compruebe los requisitos de su servidor
- Descargue la instalación de EspoCRM desde aquí
- Crear un subdominio
- Crear base de datos MySQL separada
- Cargue los archivos de EspoCRM en su servidor
- Ejecute el asistente de instalación de EspoCRM





Información adicional

Siga este enlace para obtener más información sobre la instalación de EspoCRM <https://docs.espocrm.com/administration/installation/>

Cómo ejecutar el asistente de instalación de EspoCRM

1. Pulse Inicio

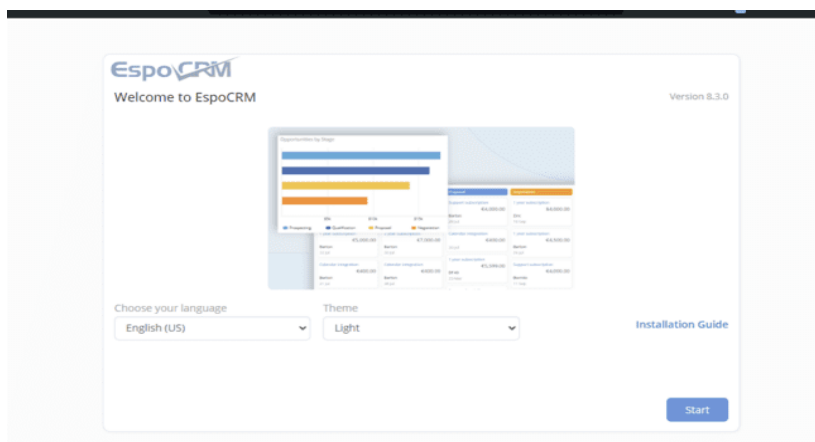


Fig. 7.1: Paso 1 de la instalación

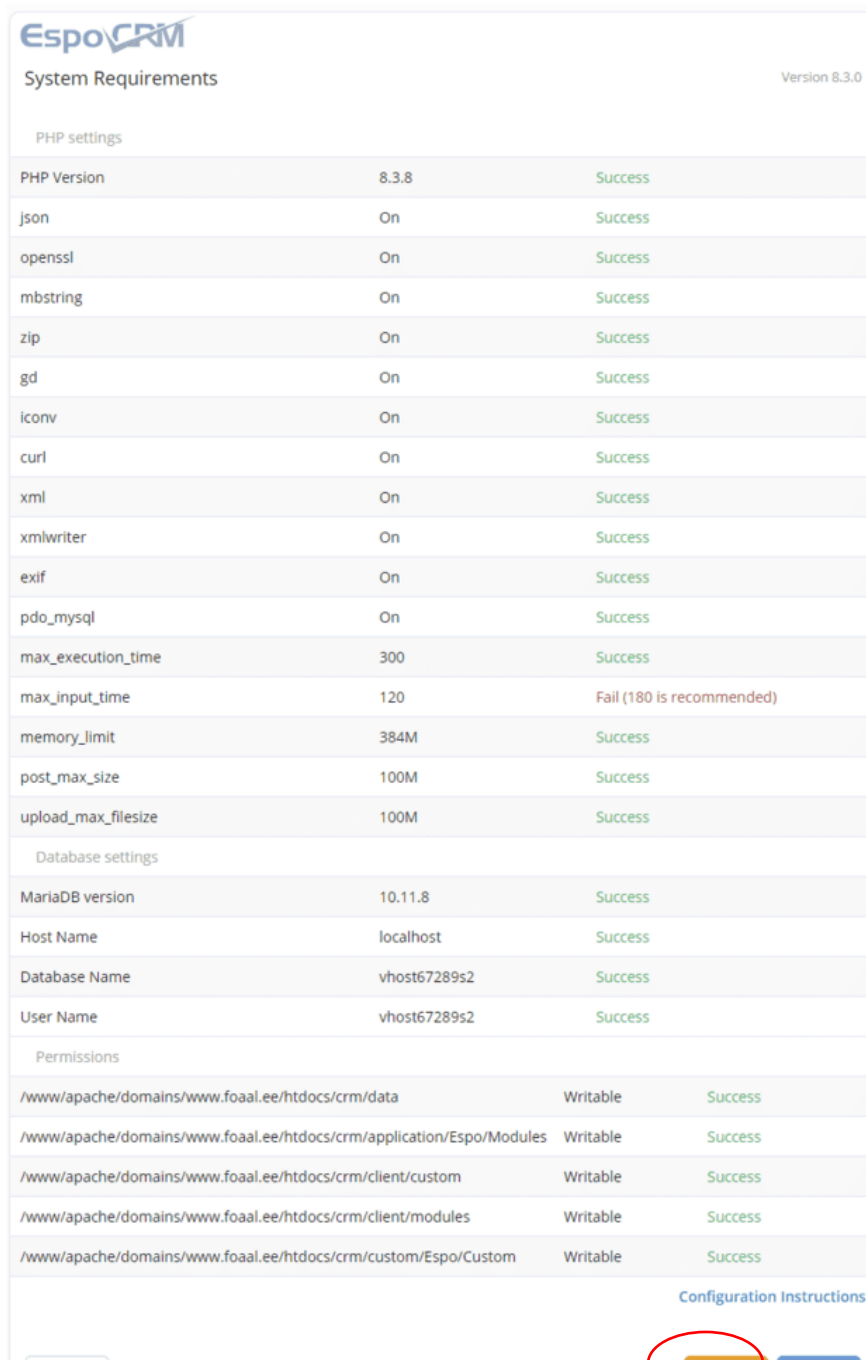
2. Acepta el acuerdo.
3. Configurar base de datos

Fig. 7.2: Paso 3 de la instalación

4. Realice la comprobación del sistema y, si todo es correcto, haga clic en Instalar.



Co-funded by
the European Union



EspoCRM System Requirements			Version 8.3.0
PHP settings			
PHP Version	8.3.8	Success	
json	On	Success	
openssl	On	Success	
mbstring	On	Success	
zip	On	Success	
gd	On	Success	
iconv	On	Success	
curl	On	Success	
xml	On	Success	
xmlwriter	On	Success	
exif	On	Success	
pdo_mysql	On	Success	
max_execution_time	300	Success	
max_input_time	120	Fail (180 is recommended)	
memory_limit	384M	Success	
post_max_size	100M	Success	
upload_max_filesize	100M	Success	
Database settings			
MariaDB version	10.11.8	Success	
Host Name	localhost	Success	
Database Name	vhost67289s2	Success	
User Name	vhost67289s2	Success	
Permissions			
/www/apache/domains/www.foaal.ee/htdocs/crm/data	Writable	Success	
/www/apache/domains/www.foaal.ee/htdocs/crm/application/Espo/Modules	Writable	Success	
/www/apache/domains/www.foaal.ee/htdocs/crm/client/custom	Writable	Success	
/www/apache/domains/www.foaal.ee/htdocs/crm/client/modules	Writable	Success	
/www/apache/domains/www.foaal.ee/htdocs/crm/custom/Espo/Custom	Writable	Success	
			Configuration Instructions

Fig. 7.3: Paso 4 de la instalación

5. Establezca su nombre de usuario y cree una contraseña. Haga clic en **Siguiente** y el siguiente proceso puede tardar algún tiempo.




Fig. 7.4: Paso 5 de la instalación

6. Configure los sistemas y añada un archivo crontab para ejecutar los trabajos programados de Espo.

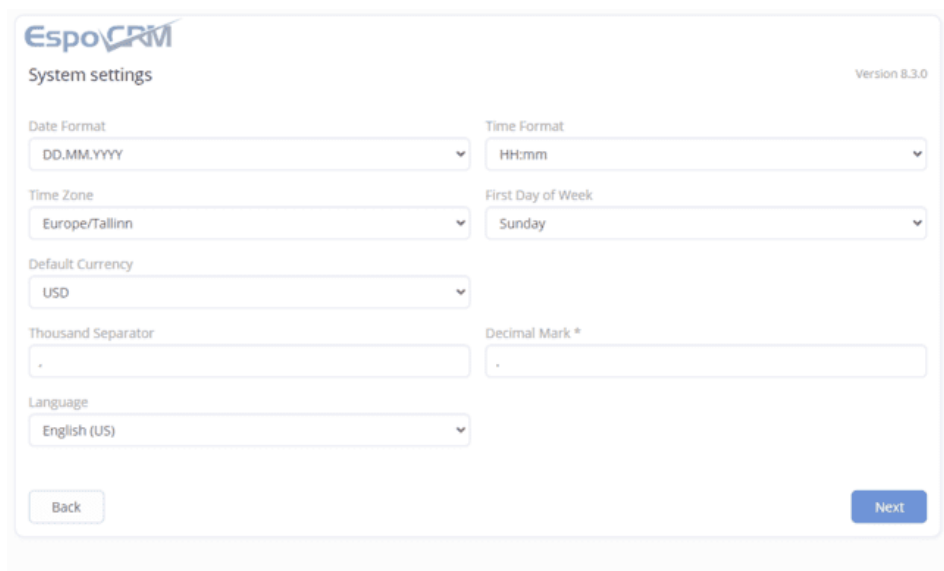


Fig. 7.5: Paso 6 de la instalación

Cómo configurar EspoCRM

Una vez que haya instalado EspoCRM, siga estos pasos para ponerlo en marcha y hacerlo funcionar eficazmente.



**Co-funded by
the European Union**

- Configuración inicial
 - Iniciar sesión: Utilice las credenciales de administrador que creó durante la instalación para iniciar sesión en el panel de EspoCRM.
 - Configure su perfil: Accede a tu perfil de usuario para configurar sus preferencias, como el idioma, la zona horaria y la firma del correo electrónico.

Al principio, su EspoCRM tiene este aspecto y está vacío.

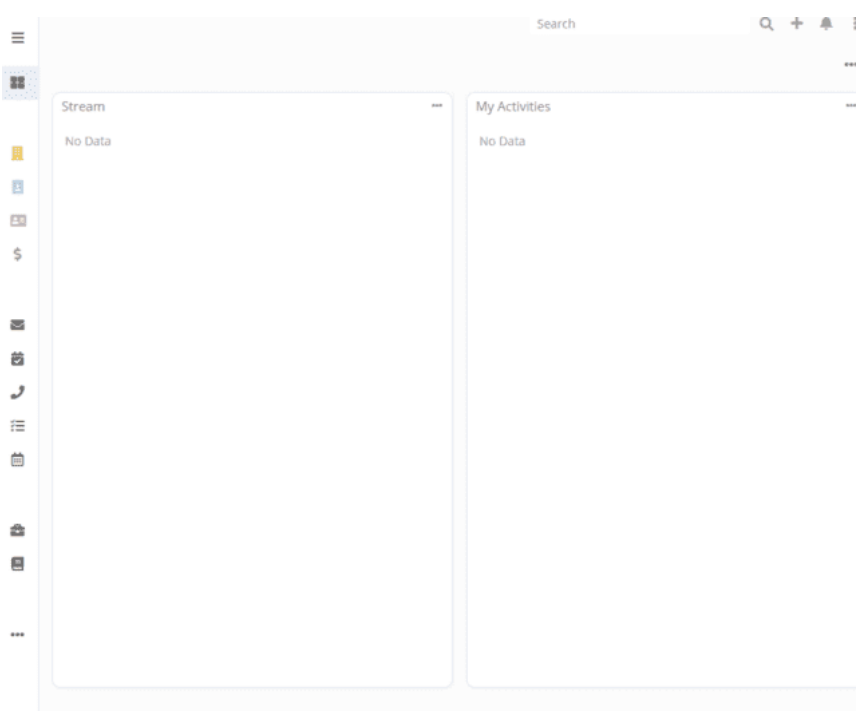


Fig. 7.6: Cuadro de mandos

- Configuración del sistema
 - Configuración general: Vaya al panel de administración y configure los ajustes generales, como los datos de la empresa, el logotipo y los formatos de fecha.
 - Configuración de correo electrónico: Configure sus ajustes de correo electrónico para enviar y recibir correos electrónicos a través de EspoCRM. Esto incluye configurar el servidor SMTP para los correos electrónicos salientes y los ajustes IMAP/POP3 para los correos electrónicos entrantes.
 - Tareas programadas: Asegúrese de que sus cron jobs están configurados correctamente para manejar tareas programadas como notificaciones y

procesamiento de correo electrónico. Para ello, suele ser necesario añadir la línea de tareas cron al crontab del servidor.

- **Gestión de usuarios**
 - **Crear usuarios:** Añade nuevos usuarios que utilizarán el sistema. Asigne funciones y permisos en función de sus responsabilidades.
 - **Roles y Permisos:** Defina roles y establezca permisos para controlar el acceso a diferentes módulos y registros dentro de EspoCRM.
- **Configuración de módulos**
 - **Personalice los módulos:** Adapte los módulos del CRM a las necesidades de su empresa. Puede añadir campos personalizados, cambiar diseños y configurar filtros.
 - **Crear entidades:** Si es necesario, cree entidades personalizadas para gestionar datos específicos relevantes para sus procesos de negocio.

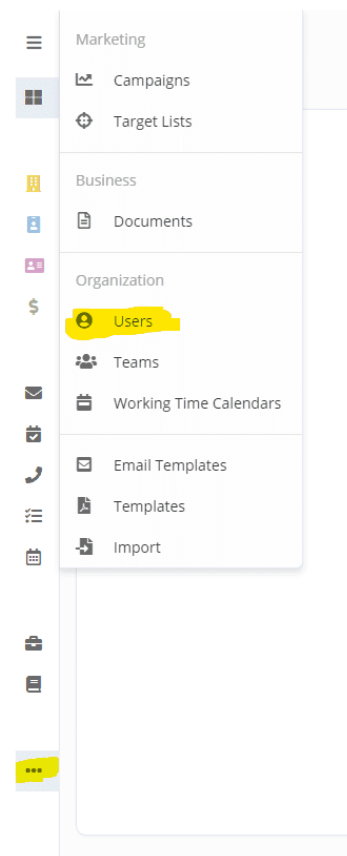


Fig. 7.7: Menú - Usuarios

- **Importación de datos**
 - **Importar contactos y cuentas:** Si ya dispone de datos, utilice la herramienta de importación para introducir contactos, cuentas, clientes potenciales y otros datos en EspoCRM.
 - **Validación de datos:** Compruebe y valide los datos importados para garantizar su exactitud e integridad.

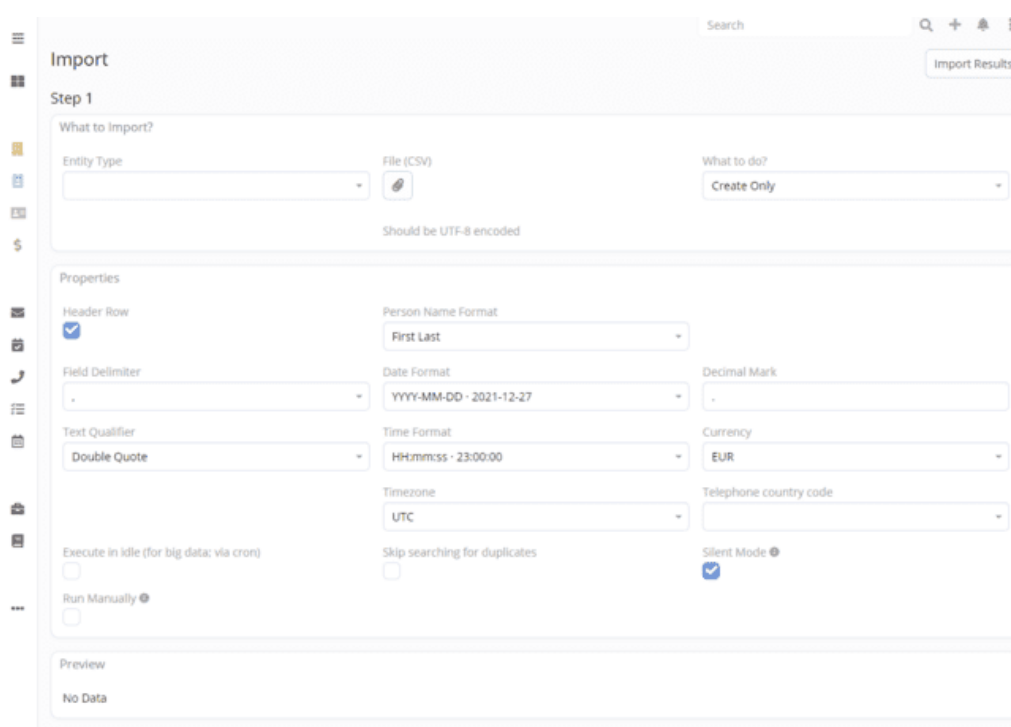
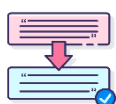


Fig. 7.8: Importación de datos de usuario

7.3 Funciones principales de EspoCRM



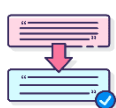
En el vertiginoso mundo de las ventas, mantenerse organizado y proactivo es la clave del éxito. Imagine un sistema en el que nunca se olvida ningún cliente potencial, se realiza un seguimiento meticuloso de cada oportunidad y las relaciones con los clientes se gestionan a la perfección. Esto no es sólo un sueño; es la realidad que puede alcanzar con EspoCRM.

EspoCRM transforma su proceso de ventas automatizando las tareas rutinarias y centralizando la información de los clientes, lo que le permite centrarse en lo que realmente importa: establecer relaciones y cerrar acuerdos. Imagínese esto: llega un nuevo cliente potencial y, en lugar de hacer malabarismos entre hojas de cálculo y notas, EspoCRM captura todos los detalles relevantes, establece seguimientos automatizados y se integra perfectamente con su correo electrónico. Nunca perderá el ritmo.

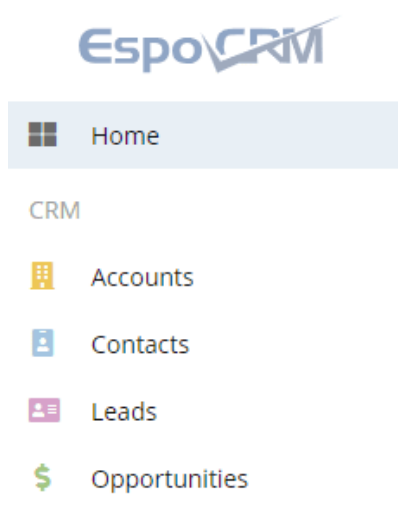


**Co-funded by
the European Union**

Con EspoCRM, su canal de ventas es una máquina bien engrasada. Los clientes potenciales se nutren a través de un proceso estructurado, desde el contacto inicial hasta el cierre del trato. Los pipelines visuales y los recordatorios automáticos garantizan que siempre esté al día, ayudándole a convertir más clientes potenciales en clientes satisfechos. Los cuadros de mando e informes en tiempo real proporcionan información práctica que le permite tomar decisiones basadas en datos que impulsan el crecimiento.



En EspoCRM, el proceso de ventas puede automatizarse para mejorar la eficacia y la precisión. El sistema CRM se estructura en torno a cuatro componentes principales: clientes potenciales, oportunidades, cuentas y contactos.



Los clientes potenciales son aquellos que han mostrado interés en sus productos o servicios. EspoCRM le permite captar y gestionar estos clientes potenciales de forma eficaz, garantizando que no se pase por alto ninguna oportunidad potencial. Una vez que un cliente potencial está cualificado, puede convertirse en una oportunidad, cuenta o contacto. Este proceso de conversión garantiza que el cliente potencial pase sin problemas a la categoría adecuada para una acción posterior, agilizando el flujo de trabajo

de ventas.

Fig. 7.9: Función principal de EspoCRM

Las oportunidades en EspoCRM representan acuerdos de venta potenciales. Este módulo le permite realizar un seguimiento y gestionar cada oportunidad de venta desde el contacto inicial hasta el cierre de la operación. Las oportunidades suelen organizarse



dentro de un proceso de ventas, en el que pasan por varias etapas, como la cualificación, la propuesta, la negociación y el cierre. Esta representación visual ayuda a los equipos de ventas a supervisar el progreso y prever las ventas futuras con precisión. Las funciones de automatización pueden configurarse para recordar a los representantes de ventas las acciones de seguimiento, lo que garantiza un compromiso puntual con los clientes potenciales.

En un modelo B2B (empresa a empresa), **las cuentas** son la piedra angular de los registros de clientes. Una cuenta suele representar a una empresa u organización con la que se hacen negocios. Cada registro de cuenta puede almacenar información completa sobre la empresa, incluidos los datos de contacto, el historial de interacciones y las oportunidades asociadas. Esta centralización de la información facilita a los equipos de ventas la gestión de las relaciones y la adaptación de su enfoque a cada cliente comercial.

Los contactos son personas individuales dentro de las organizaciones con las que tratas. Cada contacto puede tener funciones y responsabilidades específicas dentro de sus respectivas cuentas. Un solo contacto puede estar relacionado con varias cuentas, lo que permite flexibilidad en la gestión de las relaciones, especialmente en entornos de ventas complejos en los que las personas pueden interactuar con varios departamentos o filiales de una organización más grande. EspoCRM permite definir el papel y la relación de cada contacto dentro de las cuentas, ayudando a clarificar su influencia y poder de decisión en el proceso de ventas.



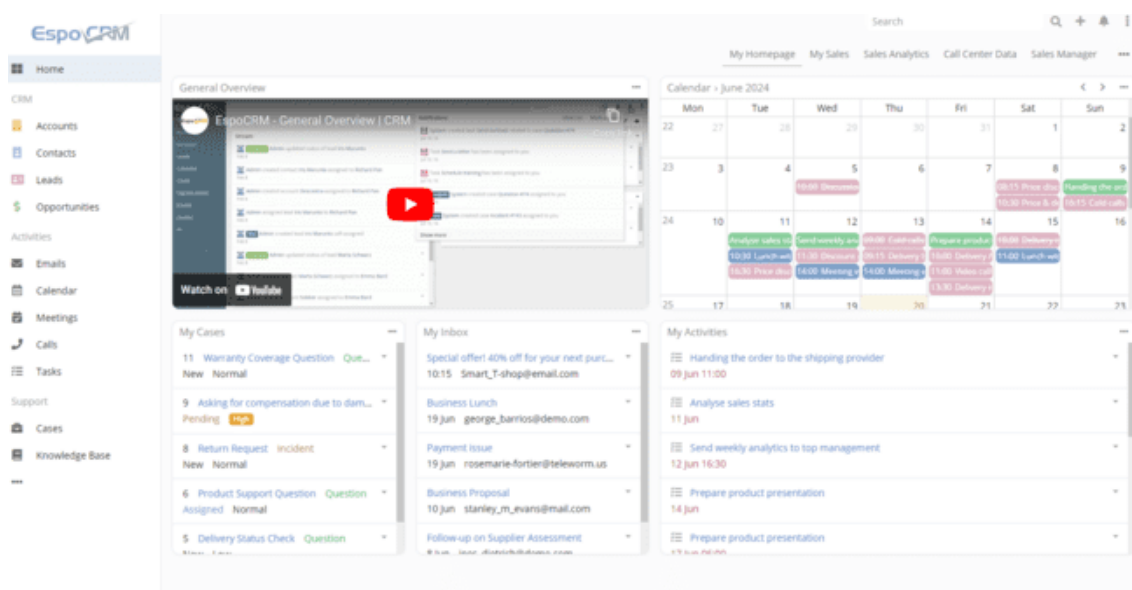
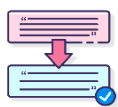


Fig. 7.10: Cuadro de mandos principal de EspoCRM rellenado

Entre las ventajas de utilizar EspoCRM se incluye la automatización, que garantiza que no se descuide ningún cliente potencial u oportunidad, mejorando así la eficacia y aumentando la probabilidad de cerrar acuerdos. La centralización de toda la información de clientes y ventas proporciona una única fuente de verdad, lo que facilita a los equipos de ventas el acceso a los datos que necesitan y una colaboración eficaz. Además, la arquitectura flexible de EspoCRM permite personalizar los campos, los flujos de trabajo y los módulos para adaptarlos a las necesidades específicas de la empresa, lo que garantiza que el sistema CRM se adapte a sus procesos de ventas.

7.4. Gestión de clientes potenciales

Caso A. Supongamos que has empezado a trabajar como responsable de ventas en una empresa social. Hasta ahora, el proceso de ventas solía gestionar sus clientes potenciales mediante una bandeja de entrada de correo electrónico y simples notas. Este enfoque provocaba numerosos problemas: muchos clientes potenciales se olvidaban, se contactaba con ellos demasiado tarde o se perdían por completo. Para superar estos retos, implantó EspoCRM para centralizar y agilizar sus procesos de



gestión de clientes potenciales. Tras la instalación y configuración, empezó a trabajar con la gestión de clientes potenciales. Éstas son las medidas que debe tomar.

Acción 1. Funciones de captación y gestión de clientes potenciales en EspoCRM

Las principales fuentes de leads en EspoCRM pueden ser:

- Introducir clientes potenciales manualmente
- Importarlos mediante archivos CSV.
- Recogida automática de clientes potenciales mediante formularios en línea.

Contactos manuales: Supongamos que le han dejado algunos clientes potenciales en papel. Es necesario introducirlos manualmente. Cuando se introducen manualmente, el formulario tiene este aspecto. Al rellenar los datos del cliente potencial, debe determinar cuál es el estado del cliente potencial y dirigirlo al vendedor.

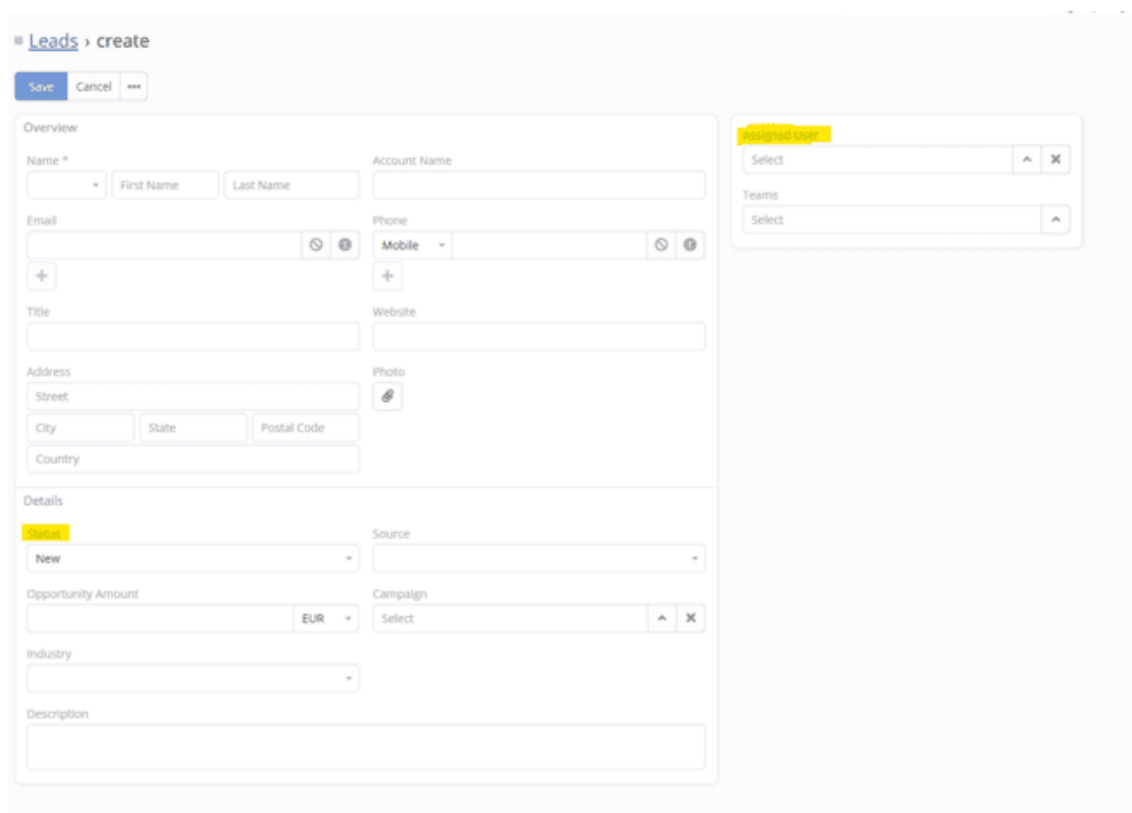


Fig. 7.12: Creación de clientes potenciales en EspoCRM



Importarlos mediante un archivo CSV: Además de los leads en papel, también puede tener en su ordenador una hoja de cálculo Excel con las principales consultas que ha recibido sobre el interés en su servicio de empresa social. Tiene sentido importar esta tabla a EspeCRM. De este modo no tendrá que introducir manualmente todos los clientes potenciales. Estos son los pasos:

1. Prepare su archivo CSV:

- Asegúrese de que los datos de sus clientes potenciales están en formato CSV (valores separados por comas).
- Incluya columnas para los datos necesarios de los clientes potenciales, como nombre, apellidos, correo electrónico, número de teléfono, empresa, etc.
- Guarde el archivo en su ordenador.

2. Acceda a la función Importar:

- En el tablero principal, haga clic en el menú de tres puntos (:) situado en la esquina inferior izquierda
- Seleccione "Importar" en el menú desplegable.

Cargue su archivo CSV:

- Haga clic en "Elegir archivo" o "Examinar" para localizar su archivo CSV.
- Selecciona el archivo de tu ordenador y haz clic en "Abrir".
- Seleccione el campo Delimitador el delimitador correcto y compruebe si la vista previa es correcta

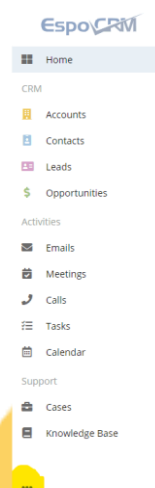
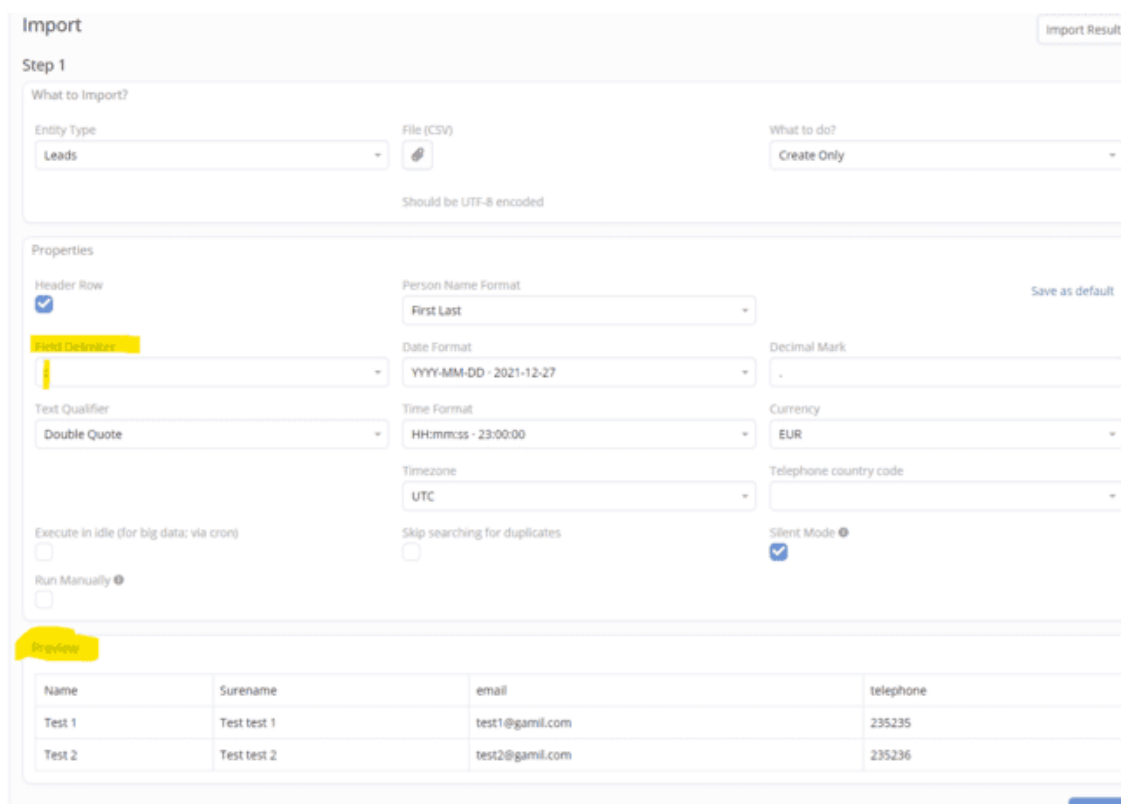


Fig. 7.13: Importación de EspoCRM



The screenshot shows the 'Import' step 1 configuration page in EspoCRM. It includes a 'What to Import?' section with 'Entity Type' set to 'Leads' and 'What to do?' set to 'Create Only'. Below is a 'Properties' section with various settings: 'Header Row' checked, 'Person Name Format' set to 'First Last', 'Date Format' set to 'YYYY-MM-DD - 2021-12-27', 'Text Qualifier' set to 'Double Quote', 'Time Format' set to 'HH:mm:ss - 23:00:00', 'Timezone' set to 'UTC', 'Currency' set to 'EUR', and 'Telephone country code' set to an empty field. There are also checkboxes for 'Execute in idle', 'Run Manually', 'Skip searching for duplicates', and 'Silent Mode' (checked). A 'Preview' section at the bottom shows a table with columns 'Name', 'Surname', 'email', and 'telephone', containing two test rows.

Name	Surname	email	telephone
Test 1	Test test 1	test1@gamil.com	235235
Test 2	Test test 2	test2@gamil.com	235236

Fig. 7.14: Importación de EspoCRM

Mapee sus campos:

- EspoCRM mostrará una pantalla de asignación de campos.
- Haga coincidir las columnas de su archivo CSV con los campos correspondientes en EspoCRM (por ejemplo, Nombre -> Nombre, Correo electrónico -> Correo electrónico).
- Asegúrese de que todos los campos obligatorios estén correctamente asignados.
- Haga clic en Ejecutar importación

Revise los resultados de la importación:

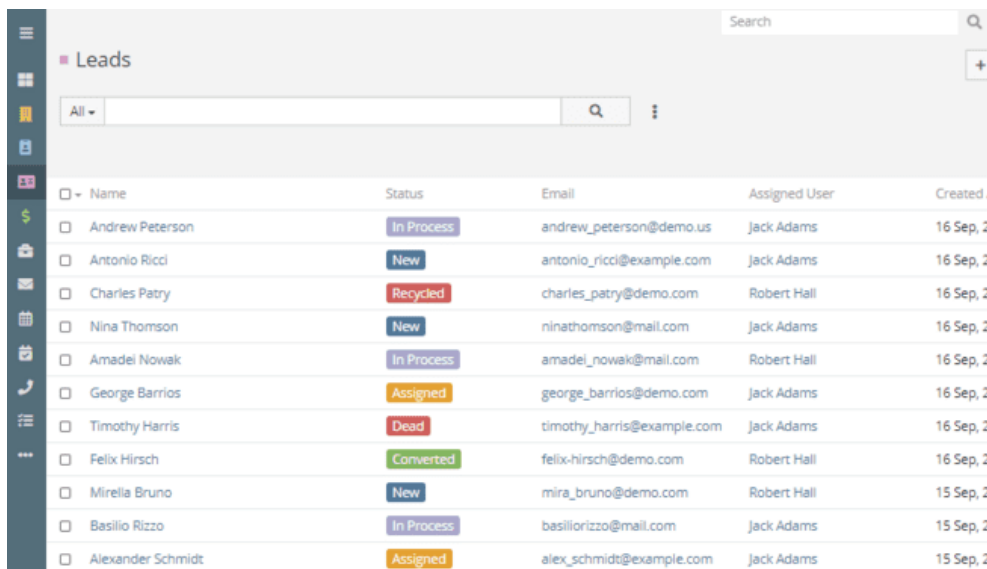


Co-funded by
the European Union

- Una vez finalizada la importación, EspoCRM mostrará un resumen de los resultados de la importación.
- Compruebe si hay errores o registros omitidos y subsánelos si es necesario.

Verificar clientes potenciales importados:

- Vuelva al módulo "Leads".
- Revise los clientes potenciales recién importados para asegurarse de que todos los datos se han importado y mostrado correctamente.



Name	Status	Email	Assigned User	Created
Andrew Peterson	In Process	andrew_peterson@demo.us	Jack Adams	16 Sep, 2
Antonio Ricci	New	antonio_ricci@example.com	Jack Adams	16 Sep, 2
Charles Patry	Recycled	charles_patry@demo.com	Robert Hall	16 Sep, 2
Nina Thomson	New	ninathomson@mail.com	Jack Adams	16 Sep, 2
Amadel Nowak	In Process	amadel_nowak@mail.com	Robert Hall	16 Sep, 2
George Barrios	Assigned	george_barrios@demo.com	Jack Adams	16 Sep, 2
Timothy Harris	Dead	timothy_harris@example.com	Jack Adams	16 Sep, 2
Felix Hirsch	Converted	felix-hirsch@demo.com	Robert Hall	16 Sep, 2
Mirella Bruno	New	mira_bruno@demo.com	Robert Hall	15 Sep, 2
Basilio Rizzo	In Process	basiliorizzo@mail.com	Jack Adams	15 Sep, 2
Alexander Schmidt	Assigned	alex_schmidt@example.com	Jack Adams	15 Sep, 2

Fig. 7.14: Página de clientes potenciales de EspoCRM

Optimizar las estrategias de generación de prospectos en función de sus fuentes es un aspecto crucial para el éxito de cualquier campaña de marketing. Mediante la identificación y el seguimiento de sus fuentes y canales de leads, puede obtener información valiosa sobre la eficacia de los esfuerzos de su campaña de marketing y tomar decisiones basadas en datos para mejorar su generación de leads.



Enfoque

Captación y organización de clientes potenciales



Co-funded by
the European Union

Identificar las fuentes de clientes potenciales es esencial para un marketing eficaz. Saber de dónde proceden los clientes potenciales ayuda a las empresas a optimizar sus estrategias. Estos son los métodos clave para identificar las fuentes de leads:

1. URL de seguimiento: Utilice URL únicas para las distintas campañas a fin de realizar un seguimiento preciso de las fuentes de clientes potenciales.
2. Parámetros UTM: Añada etiquetas UTM a las URL para obtener información detallada sobre el rendimiento de la campaña.
3. Seguimiento de llamadas: Utilice números de teléfono únicos para diferentes canales de marketing para atribuir las llamadas con precisión.
4. Formularios de captación de clientes potenciales: Utilice formularios con preguntas sobre cómo le encontraron los clientes potenciales para recopilar información directa.
5. Integración CRM: Vincule los esfuerzos de generación de prospectos con los sistemas CRM para analizar la eficacia de cada fuente.
6. Encuestas y comentarios: Recopile datos cualitativos sobre las fuentes de clientes potenciales mediante encuestas y comentarios.

7.5 Gestión de la cartera de ventas: oportunidades en EspoCRM

Imagine que es un director de ventas encargado de supervisar un equipo de ventas especializado. Para gestionar eficazmente a su equipo, es fundamental tener un conocimiento claro de la cartera de ventas de su empresa. Al obtener información sobre



**Co-funded by
the European Union**



las oportunidades de venta potenciales e identificar dónde se pierden los clientes potenciales, puede tomar decisiones más informadas y mejorar el rendimiento general de las ventas.

Con EspoCRM, puede supervisar y analizar sin esfuerzo su canal de ventas, lo que le garantiza una visión completa de todas las etapas, desde el contacto inicial hasta los acuerdos cerrados. Esta claridad le ayuda a identificar los cuellos de botella, optimizar las estrategias de seguimiento y, en última instancia, aumentar la tasa de éxito de su equipo. Al aprovechar las potentes funciones de EspoCRM, no sólo mejorará la eficiencia de su equipo, sino que también obtendrá mejores resultados de ventas para su empresa.

Configurar y gestionar el pipeline de ventas

Un proceso de ventas es una representación visual de su proceso de ventas. Al dividir el proceso en diferentes secciones, es posible analizar y optimizar cada paso del proceso de ventas. A partir del momento en que un desconocido conoce su empresa, su proceso de ventas le llevará a través de cada paso hasta convertirse en cliente. Un buen proceso de ventas podrá estimar cuántas ventas se espera cerrar en un periodo determinado. También puede revelar cómo se divide ese total entre los representantes de ventas.

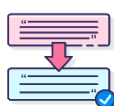
Dado que la cartera de ventas es un indicador de la salud general de los esfuerzos de ventas, todos los participantes deben tener claras las etapas de la cartera de ventas. Todo el mundo -representantes, directores de ventas, vicepresidentes, etc.- debe saber qué significa cada etapa, cuánta pipeline hay y los criterios de salida para la siguiente etapa.

Esta es una opción para describir el viaje a través de la tubería:

- Reunión programada
- Cualificación: trabajar para ver si su cliente potencial se ajusta a su producto o servicio.



- Descubrimiento: el objetivo es conocer mejor al cliente potencial (necesidades, problemas, objetivos).
- Propuesta
- Negociación
- Cerrado-Ganado/Cerrado-Perdido



Canal de ventas - Oportunidades en EspoCRM

Con EspoCRM, el objetivo principal es gestionar eficazmente las oportunidades de ventas entrantes y convertirlas en oportunidades, impulsando en última instancia el crecimiento de las ventas. Una vez captado un nuevo cliente potencial, es esencial realizar un seguimiento inmediato y programar una reunión con él. Esta interacción inicial es crucial para comprender sus necesidades y establecer una relación.

Tras concertar con éxito una cita, el siguiente paso es **convertir** el contacto comercial en una oportunidad dentro de EspoCRM.

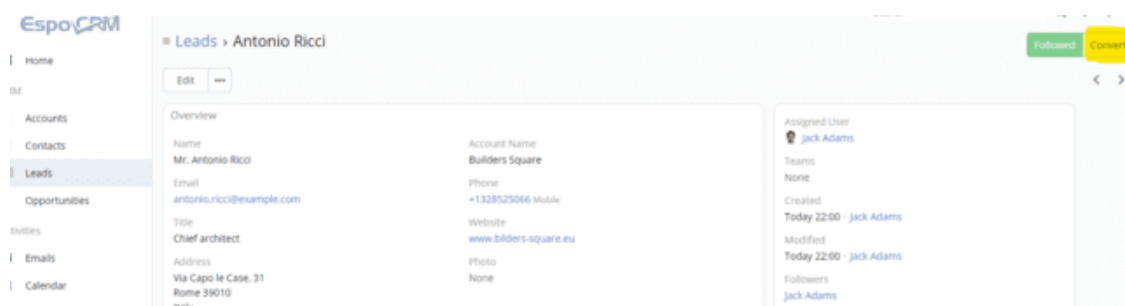


Fig. 7.15: Conversión de clientes potenciales de EspoCRM



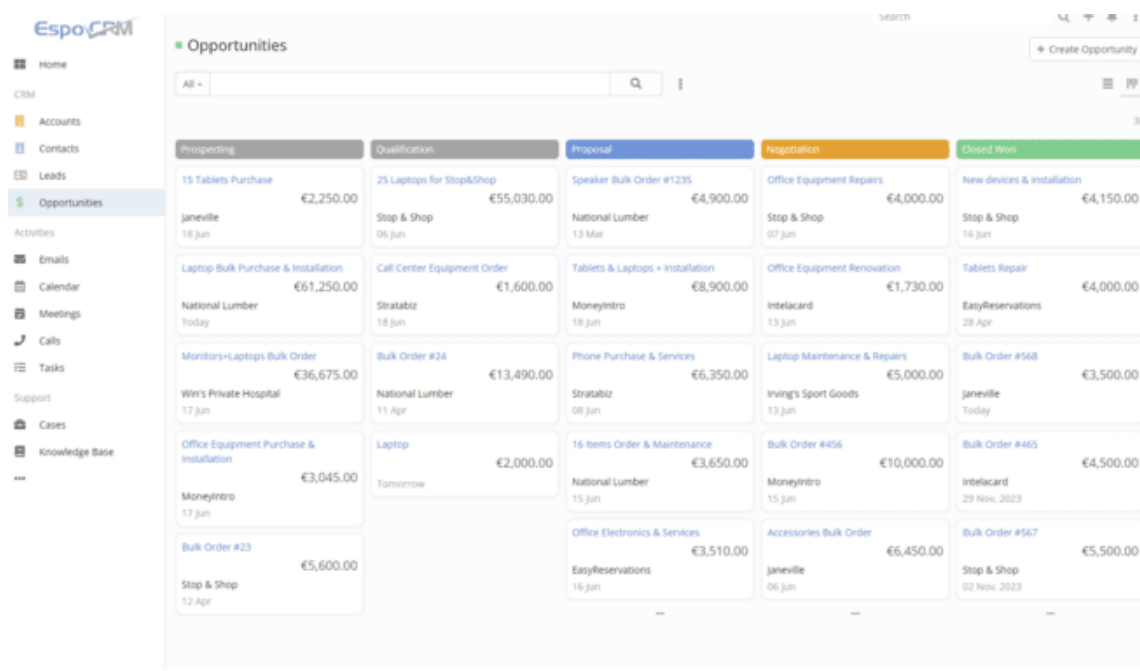
Esta conversión marca la transición de un interés potencial a una perspectiva de venta cualificada.

Leads > Antonio Ricci > convert

Account
 Contact
 Opportunity

Fig. 7.16: Opciones de conversión de clientes potenciales de EspoCRM

Como oportunidad, el cliente potencial pasa a formar parte del proceso de ventas, que consta de etapas como la cualificación, la propuesta, la negociación y el cierre. Cada etapa representa un paso crítico en el proceso de ventas, lo que garantiza un progreso sistemático y una gestión eficaz.



Prospecting	Qualification	Proposal	Negotiation	Closed Won
15 Tablets Purchase janeville €2,250.00 18 jun	25 Laptops for Stop&Shop Stop & Shop €55,030.00 06 jun	Speaker Bulk Order #1235 National Lumber €4,900.00 13 Mar	Office Equipment Repairs Stop & Shop €4,000.00 07 jun	New devices & installation Stop & Shop €4,150.00 16 jun
Laptop Bulk Purchase & Installation National Lumber €61,250.00 Today	Call Center Equipment Order Stratabiz €1,600.00 18 jun	Tablets & Laptops + installation Moneyintro €8,900.00 18 jun	Office Equipment Renovation Intelcard €1,730.00 13 jun	Tablets Repair EasyReservations €4,000.00 28 Apr
Monitors+Laptops Bulk Order Wri's Private Hospital €36,675.00 17 jun	Bulk Order #24 National Lumber €13,490.00 11 Apr	Phone Purchase & Services Stratabiz €6,350.00 08 jun	Laptop Maintenance & Repairs Irving's Sport Goods €5,000.00 13 jun	Bulk Order #568 janeville €3,500.00 Today
Office Equipment Purchase & Installation Moneyintro €3,045.00 17 jun	Laptop Tomorrow €2,000.00	16 Items Order & Maintenance National Lumber €3,650.00 15 jun	Bulk Order #456 Moneyintro €10,000.00 15 jun	Bulk Order #465 Intelcard €4,500.00 29 Nov, 2023
Bulk Order #23 Stop & Shop €5,600.00 12 Apr		Office Electronics & Services EasyReservations €3,510.00 16 jun	Accessories Bulk Order janeville €6,450.00 06 jun	Bulk Order #567 Stop & Shop €5,500.00 02 Nov, 2023

Fig. 7.17: Páginas de oportunidades de EspoCRM

A lo largo de este proceso, EspoCRM permite a los equipos de ventas supervisar y actualizar el estado de cada oportunidad, realizar un seguimiento de las interacciones y establecer recordatorios para el seguimiento. Además, el sistema ofrece visibilidad en tiempo real del proceso de ventas, lo que permite mejorar las previsiones y la toma de decisiones estratégicas. Al mantener centralizada toda la información relevante,



EspoCRM garantiza que los representantes de ventas tengan una visión completa del recorrido del contacto y puedan responder de forma proactiva a cualquier cambio en el mercado de ventas.



Recursos adicionales

Introducción a los sistemas CRM

- <https://www.salesforce.com/eu/learning-centre/crm/crm-systems/> (guía para principiantes sobre CRM)
- <https://clearcode.cc/blog/how-does-crm-work/>
- <https://www.techtarget.com/searchcustomerexperience/definition/CRM-customer-relationship-management>

Gestión de clientes potenciales

- <https://fastercapital.com/content/Lead-source--How-to-identify-and-track-your-lead-sources-and-channels.html> (**Fuente de clientes potenciales: cómo identificar y seguir sus fuentes y canales de clientes potenciales**)
- <https://blog.hubspot.com/marketing/effective-lead-management-guide> (Cómo gestionar eficazmente los clientes potenciales en cada etapa de su embudo de ventas)
- <https://www.captello.com/8-best-practices-for-lead-capture-part-1/> (8 mejores prácticas para la captación de clientes potenciales)
- <https://fastercapital.com/content/Lead-source--How-to-identify-and-track-your-lead-sources-and-channels.html> (**Fuente de clientes potenciales: cómo identificar y seguir sus fuentes y canales de clientes potenciales**)
- <https://lagrowthmachine.com/lead-qualification-guide/> (guía de cualificación de clientes potenciales paso a paso)
- <https://www.bigcontacts.com/blog/lead-qualification/>
- <https://fastercapital.com/content/Lead-source--How-to-identify-and-track-your-lead-sources-and-channels.html> (**Fuente de clientes potenciales: cómo identificar y seguir sus fuentes y canales de clientes potenciales**)

Gestión de la cartera de ventas



Co-funded by
the European Union

- <https://www.dooly.ai/blog/sales-pipeline-management/> (Sales Pipeline Management: Una guía completa para líderes de ventas y representantes)
- <https://sopro.io/resources/blog/how-to-manage-your-sales-pipeline/> (Cómo gestionar su canal de ventas para cerrar más ventas)
- <https://improvado.io/blog/sales-pipeline-dashboard>
- <https://www.linkedin.com/pulse/decoding-metrics-deep-dive-your-pipeline-management-dashboard-parikh/>
- <https://www.varicent.com/blog/what-should-sales-pipeline-dashboard-provide>
- <https://www.geckoboard.com/dashboard-examples/sales/sales-pipeline-dashboard/>
- <https://www.zendesk.com/blog/sales-cycle/#4> (Cómo mejorar su ciclo de ventas)
- <https://www.salemate.io/blog/sales-pipeline-tips/> (Consejos para pasar de una fase a otra)

Resumen

El módulo 7 se centra en el aprovechamiento de EspoCRM, una herramienta de gestión de las relaciones con los clientes (CRM) de código abierto, para mejorar la gestión de ventas de las OTS (Organizaciones del Tercer Sector) y las MIPYMES (Micro, Pequeñas y Medianas Empresas). Enseña a los usuarios a automatizar las ventas, gestionar los contactos y hacer un seguimiento de las cuentas, todo ello mientras se les guía a través del proceso de ventas.

EspoCRM se presenta como una herramienta potente y personalizable que puede agilizar los procesos de ventas, permitiendo a las organizaciones realizar un seguimiento eficaz de las interacciones con los clientes y supervisar el progreso de las ventas. Una de sus características clave es la automatización de las ventas, en la que el sistema se encarga de tareas repetitivas como seguimientos, recordatorios y gestión de contactos, liberando a los equipos para que puedan concentrarse en aspectos más estratégicos de su trabajo.

El módulo también destaca la gestión eficaz de contactos y cuentas, mostrando a los alumnos cómo gestionar la información de clientes y cuentas en EspoCRM. Esto incluye el seguimiento de las interacciones, la gestión de oportunidades y el manejo de cuentas a través de varias etapas del proceso de ventas. Se proporciona una guía paso a paso sobre la gestión del proceso de ventas, que abarca desde la generación de contactos hasta el cierre de acuerdos, ofreciendo un enfoque estructurado para el seguimiento de contactos y la gestión de oportunidades.

La personalización es otro aspecto importante de EspoCRM, que permite a los usuarios adaptar la plataforma a sus necesidades organizativas específicas. Los usuarios pueden crear campos, informes y cuadros de mando personalizados, garantizando que el sistema se adapte a su flujo



**Co-funded by
the European Union**

de trabajo. Además, el módulo explora cómo utilizar las herramientas de análisis de EspoCRM para generar informes detallados sobre el rendimiento de las ventas, realizar un seguimiento de los indicadores clave de rendimiento (KPI) y tomar decisiones informadas basadas en datos para mejorar los resultados de las ventas.

Referencias

<https://www.salesforce.com/eu/learning-centre/crm/what-is-crm/>

<https://www.techtarget.com/searchcustomerexperience/definition/CRM-customer-relationship-management>

<https://fastercapital.com/content/Lead-source--How-to-identify-and-track-your-lead-sources-and-channels.html#Understanding-the-Importance-of-Lead-Sources>

<https://sopro.io/resources/blog/how-to-manage-your-sales-pipeline/>

<https://www.dooly.ai/blog/sales-pipeline-management/>



**Co-funded by
the European Union**



Este documento está bajo la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva en el Ámbito Educativo y Cultural Europeo (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser consideradas responsables de las mismas. Proyecto DIGITopen - Apoyo a la transformación digital de las PYME y el Tercer Sector a través del código abierto. Nr. 2023-1-FR01-KA220-VET-000154884.



**Co-funded by
the European Union**

