

APACHE OFBiz

Resumen histórico

Originalmente, OFBiz fue creado por David E. Jones y Andy Zeneski, en mayo de 2001. El proyecto continúa actualmente activo, teniendo un parón en la documentación de tres años (2003-2006) debido a que pasó a formar parte de java.net, pero continuando tras ello de manera independiente.

OFBiz comenzó a utilizarse en la producción en torno a 2003, y pasó a formar parte de la incubadora de Apache al comienzo de 2006.



Evolución del logo de OFBiz a lo largo de su historia

Al terminar ese mismo año, OFBiz fue designado como un proyecto de alto nivel de Apache, “graduándose” en la incubadora con gran éxito. La Apache Software Foundation designó un equipo propio para seguir el desarrollo de este proyecto.

Actualmente, OFBiz es un framework que ofrece un modelo de datos común y un conjunto de herramientas para los procesos de negocio. Todas las aplicaciones que se desarrollan junto a ello poseen una arquitectura común, y utilizan los mismos datos, lógicas y componentes.

Posee su propia documentación, su propio soporte y hoy en día es una de las grandes apuestas a la hora de elegir un ERP libre por parte de las grandes empresas al estar sustentada por la Apache Software Foundation.

Referencias:

<https://www.quora.com/How-long-has-Apache-OFBiz-aka-Open-For-Business-been-around>

<https://cwiki.apache.org/confluence/display/incubator/OFBizProposal>

<http://incubator.apache.org/projects/ofbiz.html>

Descripción de la instalación.

Descargamos los archivos necesarios para instalar Apache OFBiz en:

<https://ofbiz.apache.org/download.html>

Apache OFBiz 16.11.06

Released in September 2019, this is the sixth release of the 16.11 series, that has been stabilized since November 2016.

[Download OFBiz 16.11.06](#) [\[PGP\]](#) [\[SHA512\]](#) [\[KEYS\]](#) [\[Release Notes\]](#)

[Earlier Releases](#)

Al extraer el zip descargado encontramos un archivo llamado “README.md” que contiene las instrucciones de instalación. Como prerequisite deberemos instalar JDK8.

Linux:

Instalamos OpenJDK 8, según nuestra distribución podemos descargarlo de los repositorios

Arch Linux: `sudo pacman -Syu jdk8-openjdk`

Ubuntu: `sudo apt-get update`
`sudo apt-get install openjdk-8-jdk`

```
[javierb@diplaptop ~]$ sudo pacman -Syu jdk8-openjdk
[sudo] password for javierb:
:: Sincronizando las bases de datos de los paquetes...
core está actualizado
extra está actualizado
community                               5,3 MiB  7,98M/s 00:01 [#####] 100%
multilib está actualizado
advertencia: jdk8-openjdk-8.u222-2 está actualizado -- reinstalándolo
:: Iniciando actualización completa del sistema...
resolviendo dependencias...
buscando conflictos entre paquetes...

Paquetes (1) jdk8-openjdk-8.u222-2

Tamaño total de la instalación: 38,26 MiB
Tamaño neto tras actualizar:    0,00 MiB

:: ¿Continuar con la instalación? [S/n] s
(1/1) comprobando las claves del depósito [#####] 100%
(1/1) verificando la integridad de los paquetes [#####] 100%
(1/1) cargando los archivos de los paquetes [#####] 100%
(1/1) comprobando conflictos entre archivos [#####] 100%
(1/1) comprobando el espacio disponible en el disco [#####] 100%
:: Procesando los cambios de los paquetes...
(1/1) reinstalando jdk8-openjdk [#####] 100%
:: Ejecutando los «hooks» de posinstalación...
(1/1) Arming ConditionNeedsUpdate...
```

O también se puede descargar en “<https://adoptopenjdk.net/>” e instalar manualmente.

Prebuilt OpenJDK Binaries for Free!

Java™ is the world's leading programming language and platform.

AdoptOpenJDK uses [infrastructure](#), [build](#) y [test](#) scripts to produce prebuilt binaries from [OpenJDK™](#) class libraries and a choice of either the [OpenJDK HotSpot](#) o [Eclipse OpenJ9](#) VM.

All AdoptOpenJDK binaries and scripts are [open source licensed](#) and available for free.

Descargar para Linux x64

1. Elija una versión

- ☒ OpenJDK 8 (LTS)
- ☐ OpenJDK 11 (LTS)
- ☐ OpenJDK 13 (Latest)

2. Elija una JVM [Ayúdame a elegir](#)

- ☒ HotSpot
- ☐ OpenJ9



Último lanzamiento

jdk8u222-b10 - 99 MB

Después, siguiendo las instrucciones del README tendremos que ejecutar las siguientes instrucciones en la terminal estando situados en el directorio en el que hemos extraído el zip de Apache OFBiz.

`./gradle/init-gradle-wrapper.sh` para configurar los archivos de gradle que se utilizan para construir el sistema.

`./gradlew cleanAll loadDefault` para instalar OFBiz. Dependiendo de la conexión a internet y el rendimiento del ordenador este proceso puede llevar mucho tiempo, ya que tiene que descargar e instalar varias dependencias.

```
mei
2019-09-22 19:09:07,491 |main          |ContainerLoader          |I| Stopped container component-contain
er
:loadDefault

BUILD SUCCESSFUL

Total time: 8 mins 18.844 secs

This build could be faster, please consider using the Gradle Daemon: https://docs.gradle.org/2.13/userguide/gradle_daemon.html
```

```
[javierb@diplaptop apache-ofbiz-16.11.06]$ lscpu
Arquitectura:          x86_64
modo(s) de operación de las CPUs:  32-bit, 64-bit
Orden de los bytes:      Little Endian
Tamaños de las direcciones:  39 bits physical, 48 bits virtual
CPU(s):                 8
Lista de la(s) CPU(s) en línea:    0-7
Hilo(s) de procesamiento por núcleo: 2
Núcleo(s) por «socket»:  4
«Socket(s)»             1
Modo(s) NUMA:            1
ID de fabricante:        GenuineIntel
Familia de CPU:           6
Modelo:                   60
Nombre del modelo:        Intel(R) Core(TM) i7-4720HQ CPU @ 2.60GHz
Revisión:                 3
CPU MHz:                  798.151
CPU MHz máx.:             3600,000
```



En un ordenador de 4 núcleos con una velocidad de descarga de 380Mbps aun así tarda 8min y 18seg en instalarse. El proceso de instalación es más complejo que el de otros ERPs, por ejemplo Tryton dispone de binarios precompilados y puede instalarse directamente de los repositorios.

Finalmente para iniciar el programa ejecutaremos
`./gradlew ofbiz`

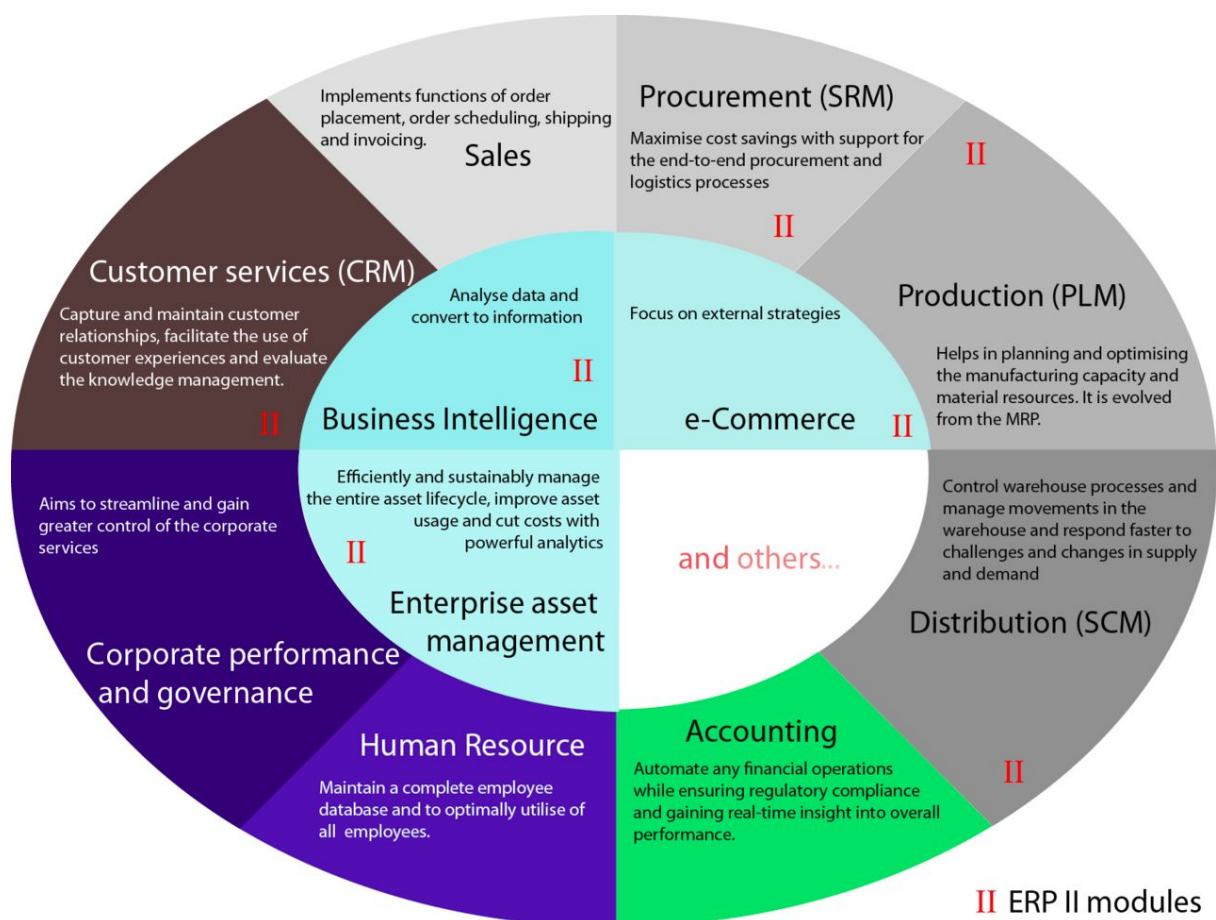
Y podremos acceder desde el navegador a diferentes módulos

- [Order Back Office](https://localhost:8443/ordermgr)
- [Accounting Back Office](https://localhost:8443/accounting)
- [Administrator interface](https://localhost:8443/webtools)

Windows:

A la hora de instalar este ERP en Windows, hemos experimentado gran cantidad de problemas que, finalmente, no hemos podido realizar la instalación.

Funcionalidad que ofrece.



https://en.wikipedia.org/wiki/Enterprise_resource_planning#/media/File:ERP_Modules.png

ERP es un único SI integrado para toda la compañía que coordina la información en los diferentes procesos de negocio (Biblio Diapositivas tema 1 de Prado) .

Un ERP debe tener los servicios que señala este gráfico. Apache OFbiz es un ERP muy completo cómo veremos tiene todos los módulos que se especifican aquí. También veremos cómo se ve y se maneja esto en el propio programa. Empecemos centrándonos en la información proporcionada por la propia página web.

El primer módulo que presenta OfBiz es el de contabilidad. Este módulo representa todos los tipos y partes de la contabilidad. Desde el libro mayor a la contabilidad de pagos y deudas, reportes financieros etc.

Veamos como se representa esto en la propia aplicación. Se nos presenta una página principal donde podemos mostrar los distintos elementos de la contabilidad. Tenemos todo desde loss pagos, a la gestión con gobiernos, transacciones etc. Este módulo tiene la contabilidad general. En compras y ventas tenemos el AP (Accounts Payable= y AR (Accounts receivable) respectivamente. En la imagen se muestra la contabilidad general

- Standard Double entry General Ledger
- Supports multiple organisations, account hierarchies and segmentation
- Accounts Receivable (AR), Accounts Payable (AP), Invoices, Payments, Statements and Aging
- Agreement contracts and Credit management
- Asset Management including Depreciation
- Budgeting Management
- Support for payment gateways and payment processing
- Financial Reporting
- Fully integrated with Order Management, Inventory, Purchasing and Manufacturing out of the box

| Contabilidad | Compras | Ventas | Manten. Activos | Catálogo | Contenido | Almacén | RR.HH. | Fabricación | + | | | | |
|--------------|----------|--------|-----------------|---------------|------------------------|------------------------|-------------------|----------------------|----------|---------------|---------|--------------------|--------------------------|
| Principal | Facturas | Pagos | Payment Group | Transacciones | Payment Gateway Config | Cuentas de facturación | Financial Account | Autoridades fiscales | Acuerdos | Activos Fijos | Budgets | Global GL Settings | Organization GL Settings |

Página principal del Administrador Contable

Acuerdos

Lista de acuerdos disponibles

Cuentas de facturación

Mostrar Cliente Cta facturación

Activos Fijos

Mostrar todos los activos fijos

Facturas

Mostrar todas las facturas

Mostrar facturas Commission

Mostrar facturas Customer Return

Mostrar facturas Aprobado

Mostrar facturas Anulado

Podemos obviamente crear facturas, mostrar las distintas cuentas. Generar PDFs con estas etc etc. Esto se hace pulsando en la factura y generando el PDF correspondiente.



Your Company Name Here
2003 Open Blvd
Open City, CA 999999
United States
Tax ID: 12-3456789
Email: ofbiztest@example.com

Sales Invoice

Inv. Date: April 25, 2006
Cust.Nr: DemoCustCompany
Inv.Nr: demo1200
Descr: This is an invoice to DemoCustomer

To:
Demo Customer Company
2004 Factory Blvd
Orem UT 84057

| Product | Description | Qty | Unit Price | Amount |
|-----------------|----------------------------------|-----|------------|----------|
| | this was e service for a product | | | \$511.23 |
| TOTAL | | | | \$511.23 |
| Total excl. tax | | | | \$511.23 |

Luego tenemos la parte de producción, fabricación (manufactura). También contiene buena parte de lo que se necesita. Factura para los materiales, los planes productivos, seguimientos de rutas etc. Gestión de las tareas del proceso productivo y seguimiento de estas.

En la captura de pantalla podemos ver las distintas tareas con su correspondiente nombre y el tiempo que van a tardar.

- Bill of Materials
- Jobshop, Manufacturing Routings and Tasks
- Production Planning and MRP
- Production and Job Costing
- Equipment Billing
- Raw Material Procurement
- Manufacturing Reporting

Contabilidad
Compras
Ventas
Manten. Activos
Catálogo
Contenido
Almacén
RR.HH.
Fabricación

Principal
Producción
Rutas
Tarea
Calendario
Costos
Lista de materiales
MRP
Planes de Envío
Informes

Buscar - Editar tarea

Nueva tarea

Opciones de búsqueda

Código de tarea

Contiene

☒ Ignorar mayúsculas

Nombre de la tarea

Contiene

☒ Ignorar mayúsculas

Código Activo fijo

Buscar


Resultados de búsqueda

| Código de tarea | Nombre de la tarea | Descripción | Tipo de tarea | Código Activo fijo | Tiempo estimado de preparación |
|------------------------------|----------------------|----------------------|---------------|--------------------|--------------------------------|
| DEFAULT_TASK | Default Routing Task | Default Routing Task | Assembling | | 0 |
| SCTASK01 | Stock out | Components | Assembling | Demo Book Group | 0 |
| SCTASK02 | Preparation | Preparation | Assembling | Demo Book Group | 0 |
| TASK01 | Stock out | Components | Assembling | Demo Machine Group | 0 |
| TASK02 | Assembly | Assembly | Assembling | Demo Machine Group | 0 |

Respecto a la gestión de recursos humanos tenemos las siguientes características que vienen siendo todo aquello que necesita una organización. Resulta interesante el apartado de entrenamiento.

Por ejemplo en esta pestaña podemos ver la diferentes configuraciones que podemos poner en los recursos humanos. Desde definir el tipo de habilidades que vamos a exigir a los tipos de responsabilidades que va a haber, a los puestos etc etc etc.

-  Company and Department Structure
-  Manage Job Positions, Skills and Performance Reviews
-  Manage Recruitment Process, Applications, Interviews
-  Salaries and Payments
-  Employment Contracts
-  Employee Expenses
-  Training

Contabilidad Compras Ventas Manten. Activos Catálogo Contenido Almacén **RR.HH.** Fabricación + 

Principal Empleados Employments Employee Position Performance Review Skills Qualifications Recruitment Entrenamiento Aplicaciones de Empleo Resúmenes Leave Global HR Settings

Skill Types Responsibility Types Termination Reasons Termination Types Position Types Employee Leave Type Pay Grades Job Interview Type Training Class Type Public Holiday

Add Skill Type

Skill Type Id

Descripción *

Crear


| Skill Type Id | Descripción | Eliminar |
|---------------|--------------------|----------|
| 9000 | Java/Groovy/BSH | Eliminar |
| 9001 | Mini Language | Eliminar |
| 9002 | HTML/FTL | Eliminar |
| 9003 | Javascript/Dojo | Eliminar |
| 9004 | Screens/Forms | Eliminar |
| 9005 | OFBiz Installation | Eliminar |
| _NA_ | Not Applicable | Eliminar |

Enviar

Respecto a la gestión de inventario permite desde manejar los almacenes y saber la localización de los productos a gestionar también el envío de los materiales.

- Manage and setup single, multiple warehouses
- Inventory Locations
- Serialized on non serialized Inventory
- Lot Management
- Shipment Integration
- Picklist and Package Management
- Receiving
- Returns

Podemos ver que es posible organizar cualquier actividad relacionada con la gestión de almacenes. Desde el inventario de este a los movimientos de stock que ahí etc etc etc.

Contabilidad Compras Ventas Manten. Activos Catálogo Contenido **Almacén** RR.HH. Fabricación + 

Principal Almacenes Grupos de Almacén Etiquetas de ítem de inventario Shipment Gateway Config Envíos Informes

Almacén Hijos Mecanismos de Contacto Grupos Sitios Rol(es) Inventario Ítems de inventario Detalles de ítems de inventario Recepción de stock Inventario físico Transferencia de inventario

Recibir devolución Recogiendo Movimientos de stock Administrar listas de recogida Verify Pick Empaquetado Planificación Envíos entrantes Envíos salientes Contenido Ubicación geográfica

View Facility Agreements

Crear nuevo Almacén

Editar Almacén My Retail Store [MyRetailStore]

Ver calendario

Código de Almacén MyRetailStore *No se puede cambiar esto sin volver a crear el almacén*

Código de tipo de Almacén Tienda de venta al por menor *Requerido*

Código Almacén precursor

Propietario Company *Your Company Name Here: Requerido*

Unidad de Peso por defecto Ninguno

Tipo de Inventario de Artículos por defecto Sin número de serie

Nombre My Retail Store *Requerido*

Superficie

Area Unit Ninguno

Descripción del producto Example Retail (POS) Store

Días por defecto para enviar

Actualizar

Catalog Management.

La administración del catálogo admite desde lo más básico (la gestión de productos) a un motor de promociones o gestionar cartas de regalo.

Abajo tenemos la parte de la página web que corresponde a los catálogos. Cómo podemos ver se pueden crear distintos catálogos (nosotros hemos creado prueba)

- Support unlimited stores, catalogs, categories, and products
- Handles a range of products (physical, digital, downloadable products, variant, configurable)
- Gift Certificates and gift cards
- Price rules for customer or group-specific pricing
- Online store promotion engine
- Integration with major payment gateway providers
- Fully integrated online and Point of Sales (POS) stores out-of-the-box
- Keyword search capability in all the applications using hibernate search

The screenshot displays the 'Find Catalog' section of the ofBiz application. It features a search interface with the following components:

- Search Options:** Fields for 'ProdCatalogId' and 'Catalog Name' with a 'Buscar' button. Checkboxes for 'Ignorar mayusculas' are present for both fields.
- Search Results Table:** A table listing catalogs with columns for 'Prod Catalog Id', 'Catalog Name', and 'Usar Añadir rápido'.

| Prod Catalog Id * | Catalog Name * | Usar Añadir rápido * |
|-------------------|-----------------|----------------------|
| DemoCatalog | Demo Catalog | Y |
| GoogleCatalog | Google Catalog | |
| prueba | Prueba catalogo | Y |
| RentalCatalog | Rental Catalog | N |
| TestCatalog | Test Catalog | N |
| eBayCatalog | eBay Catalog | Y |

CRM & Order Management

Aunque el CRM no sea parte del ERP ofBiz también incluye uno. Esto

- Lead and Sales Opportunity Management
- Sales ForecastsManage sales opportunities
- Shared Sales Team Documents, Calendar and Tasks
- Email Integration
- Customer Service and Case Managment
- Quotes, Order Entry and Order Management
- Manage marketing campaign including tracking code reporting

incluye gestión de la relación con los clientes en todos los sentidos. Tanto con los clientes que ya tenemos cómo el manejo de campañas de marketing, las órdenes de estos etc etc.

Es llamativo la gestión del marketing. Permite crear segmentaciones entre el público objetivo además de tener una lista de las campañas de marketing que se han hecho. Por otra parte tenemos la gestión de órdenes donde podemos ver cuales han sido los productos que más se han pedido y ven en stats los números de la cantidad de productos que se han dado etc.

| Pedido N° | Participante a quien se factura | Tienda | Cantidad | Código de seguimiento | Estado |
|-----------|---------------------------------|------------------------|----------|-----------------------|--------|
| WSO10000 | Demo Customer | OFBiz E-Commerce Store | 0,00 \$ | | Creado |

| Nombre | Cantidad | Cant. Ordenada |
|---------------|----------|----------------|
| Digital Gizmo | 55,99 \$ | 1 |

e-Commerce / e-Shop

OfBiz también incluye toda la gestión del comercio online que más o menos viene ya integrada en las otras características mencionadas. Viene con integración para los propios pagos y un propio portal para el usuario.

- 🛒 Unlimited stores, catalogs, categories and products
- 🛒 Cross-sell and upsell products
- 🛒 Supports physical, digital, downloadable, variant and configurable products
- 🛒 Gift Certificates and Gift Cards
- 🛒 Pricing rules and Discounts
- 🛒 Online store promotion engine
- 🛒 Integrations with payment gateways
- 🛒 Product searching
- 🛒 Customer portal

Aquí podemos ver la gestión de promociones. Podemos diferenciar entre aquellas que necesitan código y las que no. En todo caso es como el resto del programa muy flexible. Podemos implementa casi cualquier lógica de promociones con la funcionalidad OOTB.

| Código Promoción de producto | Nombre de promoción | Texto de promoción | Exigir código | Fecha de creación |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| 9022 | Free Shipping in Utah | Free Shipping in Utah | N | |

También proporciona una página web de comercio online para los propios clientes, donde aparecen todos los productos, la capacidad de buscarlos y las distintas promociones y ofertas asociados a estos.

Ventajas e inconvenientes encontrados durante la prueba.

Ventajas:

- Soporte amplio (debido a pertenecer a Apache)
- Permite gran escalabilidad debido a la gran cantidad de herramientas disponibles.
- La licencia de Apache permite realizar cambios sin publicarlos.
- Soporte de varios SGBD.
- Dispone de una demo online para probarlo.

Desventajas:

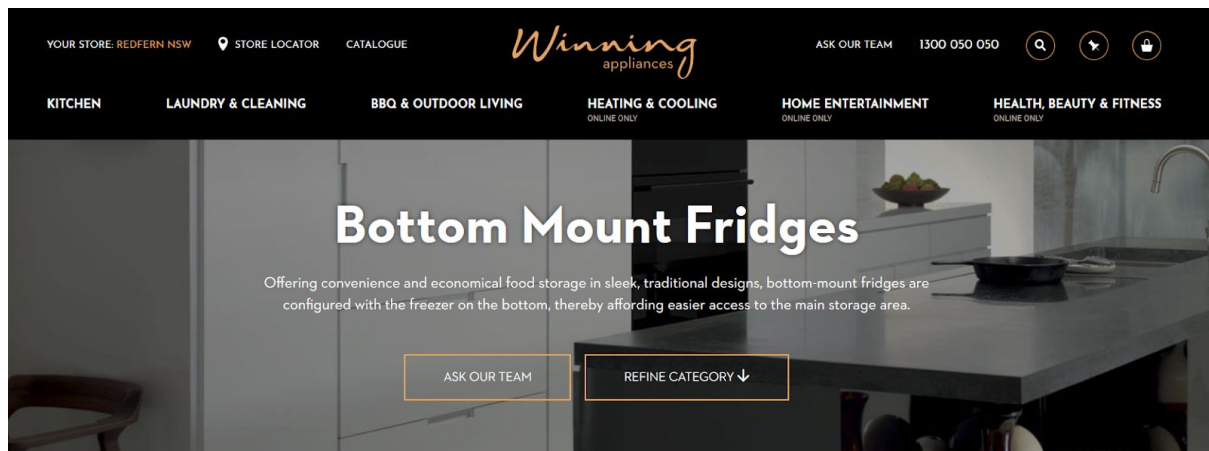
- Interfaz muy anticuada, desactualizada y para nada intuitiva
- Conflictividad a la hora de realizar la instalación en Windows 10
- No existe gran cantidad de entorno gráfico a la hora de visualizar datos procedentes de la empresa, al menos en el sistema ERP base.
- El ERP no está traducido al español en su totalidad.

- La documentación del usuario se encuentra bastante incompleta, aunque los desarrolladores apuntan que está aún en desarrollo.

Empresas que lo han implantado.

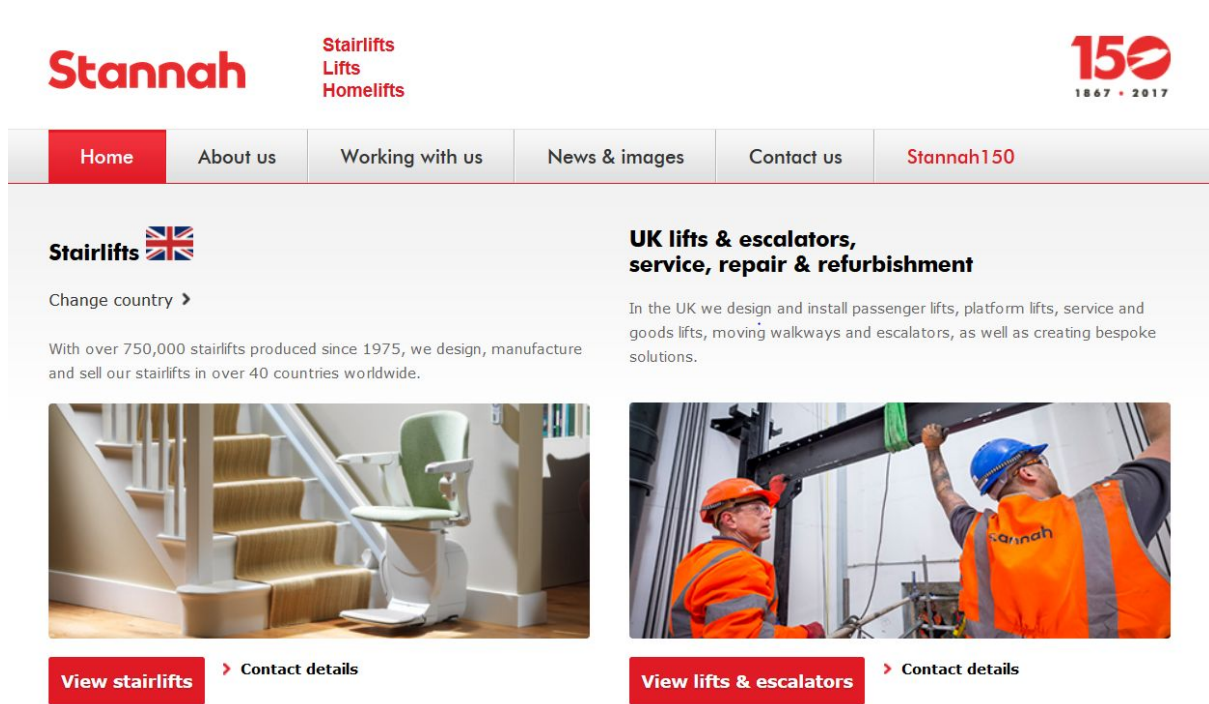
Winning Appliances

Especialista en cocina y lavandería. En 2012 ganó un premio de la ciudad de Sydney al negocio online del año.

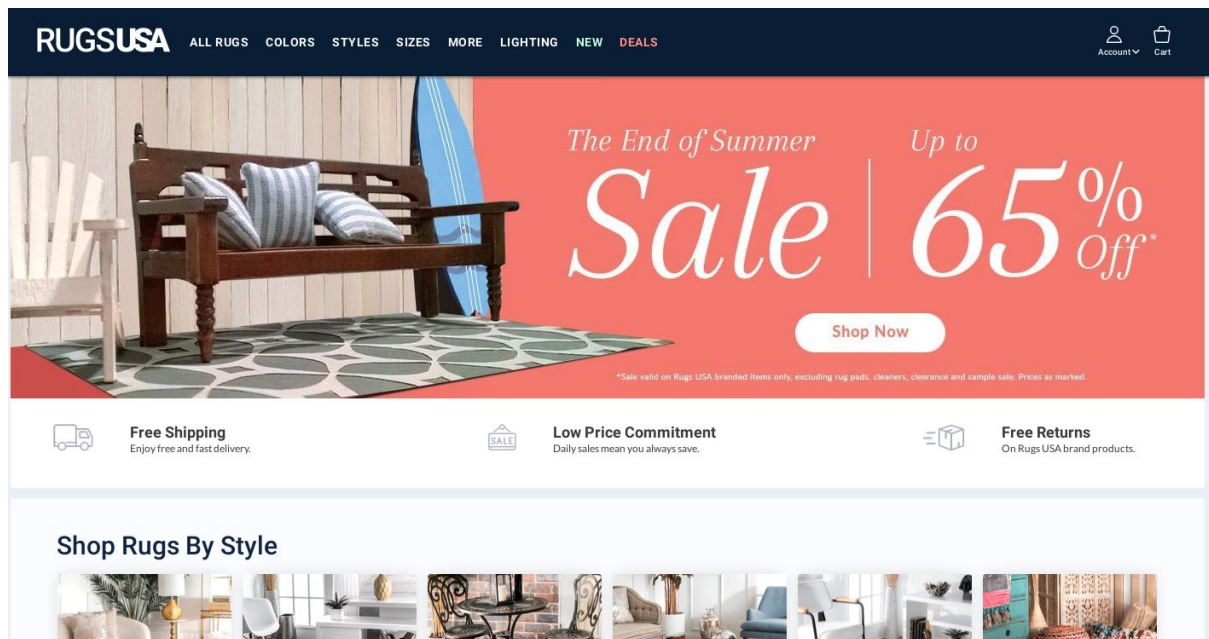


Stannah

Stannah Lifts Holdings Ltd es un proveedor de ascensores, escaleras mecánicas y fabricante de salvaescaleras y plataformas elevadoras.

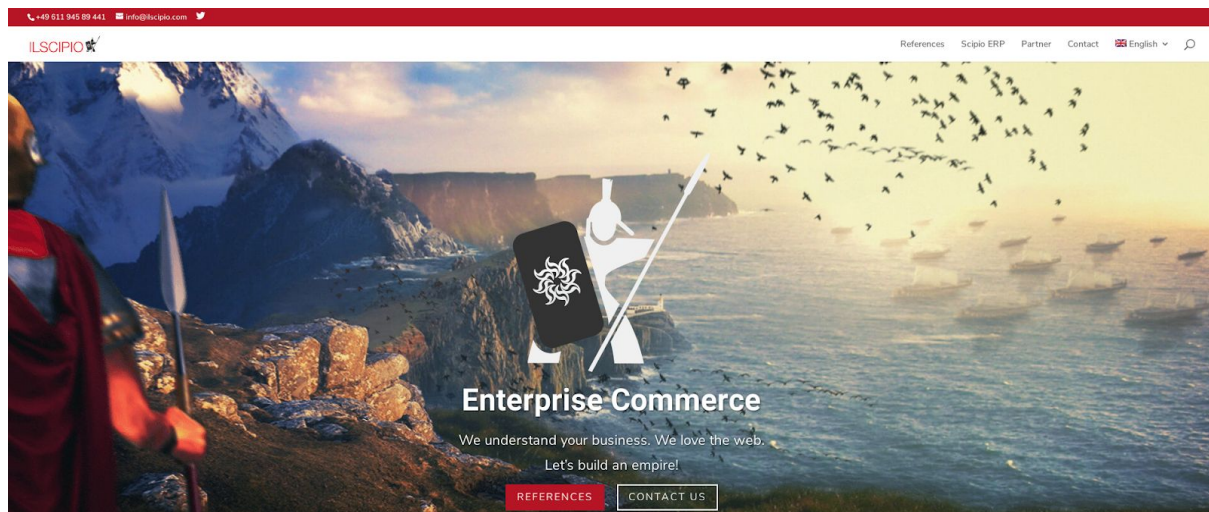


Rugusa



Completado en 2007, RugsUSA es uno de los principales minoristas de alfombras online. El sitio fue construido usando OFBiz. El sitio utiliza control de inventario, gestión de contenido, revisiones, seguimiento de devoluciones y una gran cantidad de otros componentes OFBiz.

Debido a la licencia [Apache License](#) 2.0 existen varios ERPs basados en OFBiz ([BigFish](#), GrowERP, Scipio ERP). Algunas empresas como Ilscipio basan su negocio en proveer un ERP modificado a partir de OFBiz y proporcionar soporte.



Especialmente, indique cómo ha hecho la instalación, qué funcionalidad encuentra en el ERP y qué ha podido hacer para probarlo, así como las ventajas e inconvenientes que ha encontrado durante la prueba.

SPONSORS

PLATINUM SPONSORS:

Cloudera
LeaseWeb
Facebook

Google
Verizon Media
Amazon Web Services

Microsoft
Pineapple Fund
Tencent

Comcast

GOLD SPONSORS:

Anonymous

ARM

Bloomberg

Handshake

Huawei

IBM

Indeed

Union Investment

Workday

SILVER SPONSORS:

Aetna

Alibaba Cloud Computing

Baidu

Budget Direct

Capital One

Cerner

Inspur

ODPi

Private Internet Access

Red Hat, Inc.

Target

Referencias:

<https://www.apache.org/foundation/thanks.html>

Conclusiones

Era la polla en el 2000 y ahora no. Relacionarlo con los problemas que tiene el desarrollo de software libre. Si no es llevado de manera intensiva pues suele perder las actualizaciones. También la licencia de Apache presenta inconvenientes y ventajas al mismo tiempo. El mayor inconveniente es que al permitir que las empresas cojan el código y lo hacen privativo es que estos desarrollos no repercuten en el desarrollo pero a su vez precisamente por esto sirve como inico para el desarrollo de muchos proyectos.

En definitiva es un buen ERP para utilizarlo como framework pero no para instalarlo directamente sin ninguna modificación.