

# Tryton



A. Herrera, M. Morales, M. Ruiz

# Motivación: ERP libre con Python



- Beautiful is better than ugly.
- Explicit is better than implicit.
- Simple is better than complex



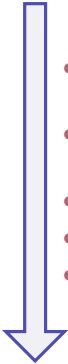
**Objetivo: Open-source, modular y facilidad de desarrollo.**

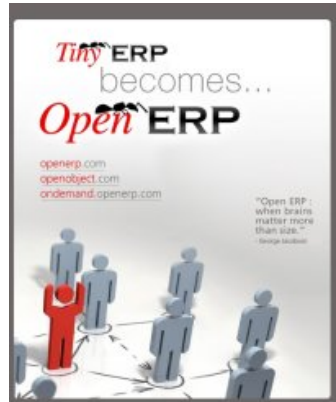
Facilita las contribuciones de la comunidad.

# Índice

- 1 Motivación
- 2 Historia
- 3 Instalación
  - Descarga
  - Uso
- 4 Funcionalidad
- 5 Ventajas e inconvenientes
- 6 Empresas

## Nota Histórica

- 
- Fork de Tiny 4.2, surgida a comienzos del siglo XXI
  - Autores iniciales: Menten, Delescolle y Évard
  - Primera versión en 2008
  - Nace Fondation Privée Tryton en 2012
  - Conferencias en Liège, Barcelona, Leipzig y Buenos Aires.



## Descarga: Ubuntu

¡También disponible para Windows, Mac OS y OpenBSD!

- **Dependencias:** python3-lxml y todo su árbol de dependencias.

```
sudo apt-get build-dep python3-lxml
sudo apt-get install python3-lxml
```

- Descarga con **pip** - Pip install Python
- **pip** viene por defecto en cualquier distribución de Python.

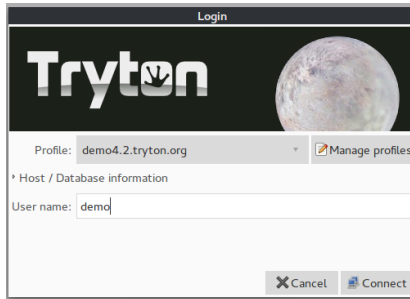
```
# Actualizar pip
sudo pip install -U pip
sudo pip install trytond
sudo pip install tryton-client
# Instalar un módulo
sudo pip install tryton__MODULO
```



Ubuntu 16.04 LTS

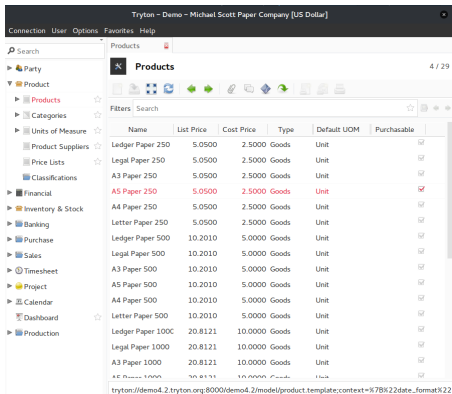
## ¿Cómo utilizar tryton?

- Configuración y ejecución del servidor - **trytond**.  
`/etc/tryton/trytond.conf`
- Bases de datos disponibles: **PostgreSQL**, SQLite, MySQL. (Gracias a `python-sql`).
- Acceso al servidor desde el cliente -  $\left\{ \begin{array}{l} \text{tryton-client} \\ \text{sao web client} \end{array} \right.$
- Demo



# ¿Cómo utilizar tryton?

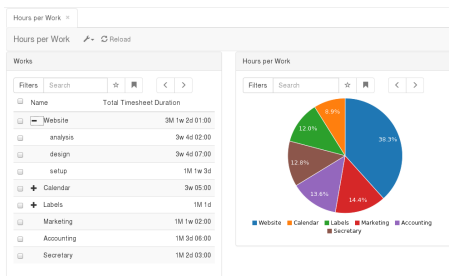
## Tryton client



- Interfaz en Gtk+.

## Interfaz amigable

## Sao web client



- Permite acceder a tryton desde cualquier navegador.
- Escrito en javascript. Utiliza jQuery y Bootstrap.

# Características

- Desarrollado en Python
- Diseño en 3 capas
  - Cliente Tryton
  - Servidor Tryton
  - Base de Datos (PostgreSQL)
- Funcionalidad mediante módulos

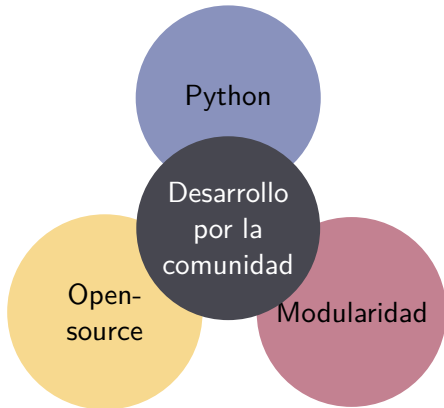


## Módulos disponibles

- Contabilidad
- Facturación
- Gestión de ventas
- Gestión de compras
- Contabilidad analítica
- Gestión de inventario
- Fabricación: Manufacturing Resource Planning (MRP)
- Gestión de proyectos
- Gestión de iniciativas y oportunidades



# Ventajas



- Escalabilidad;
- Facilidad de migración entre versiones;
- Creación de nuevas librerías: python-sql, GooCalendar...



```
user = Table('user')
select = user.select()
select.where = user.name == 'foo'
```



## Empresas que dan soporte a Tryton

- B2CK
- incore
- Leuchter Open Source Solutions
- MBSolutions
- NaN-tic
- OPDevel
- Soluciones de Inteligencia de Mercados
- Thymbra
- Virtual Things
- Zikzakmedia



**NaN•tic**

## Empresas que utilizan Tryton

- Zona Franca
- ColomTel
- 10ENLACE
- MOTOPROMET
- Turesandes
- H&B Negocios y Suministros
- MECATRONIC
- Ibo Consultorías





**Gracias por su atención.**