

Diseño y desarrollo de sistemas de información

Tryton

Resumen

En este texto puedes incluir un resumen del documento. Este informa al lector sobre el contenido del texto, indicando el objetivo del mismo y qué se puede aprender de él.

**A. Herrera, M. Morales,
M. Ruiz**

Universidad de Granada
andreshp9@gmail.com

Índice

1. Introducción y Nota Histórica	2
2. Descripción de la instalación	2
3. Funcionalidad que ofrece	2
4. Ventajas e inconvenientes encontrados durante la prueba	3
5. Empresas que le dan soporte	3
6. Empresas que lo han implantado	3
7. Segunda Sección	3
7.1. Primera subsección	3
7.2. Segunda subsección	3

1. Introducción y Nota Histórica

Tryton es una plataforma informática general de alto nivel basada en el framework Tiny 4.2. Tiny 4.2 era una solución de negocios ERP perteneciente a la entonces empresa TinyERP, que pasó a llamarse OpenERP y actualmente Odoo S.A. Dicha empresa desarrolla un sistema ERP Commercial Open Source Project (Proyecto de Código abierto comercial), esto es, el código es libre, pero es la empresa la que selecciona que mejoras se incorporan al proyecto.

Empezaron entonces a desarrollarse numerosas mejoras por parte de las empresasc colaboradoras que OpenERP SA decidió no integrar, provocando el desarrollo paralelo de Tryton como un fork de Tiny 4.2 suponiendo una alternativa totalmente libre, suponiendo un proyecto totalmente desarrollado por la comunidad. Su primera versión apareció en Noviembre de 2008.<http://openerpSpain.com/que-es-tryton/>

Por tanto Tryton supone un framework con características similares a las que ofrecía Tiny, esto es, está desarrollado en Python y usa como base de datos principalmente PostgreSQL. Además, dicha plataforma de alto nivel está diseñada en tres capas (cliente Tryton, servidor Tryton y Base de Datos), ofreciendo una amplia funcionalidad mediante módulos. Los módulos presentes actualmente engloban las siguientes categorías:<https://www.tryton.org/es/>

- 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

Dichas categorías a su vez incluyen una amplia gama de módulos (Todos los módulos pueden consultarse en <https://pypi.python.org/pypi?action=browse&show=all&c=551>)

2. Descripción de la instalación

3. Funcionalidad que ofrece

Las funcionalidades que aporta son las siguientes:

persistencia de datos, extensa modularidad, administración de usuarios (autenticación, control detallado de acceso a los datos, manejo concurrente a recursos), flujos de trabajo y motores de reportes, servicios web e internacionalización.

<https://www.tryton.org/es/>

4. Ventajas e inconvenientes encontrados durante la prueba

Ventajas:

- Su estructura es mucho más parecida a la de Django, presentando una mayor escalabilidad que su alternativa en OpenERP. Esto facilita el desarrollo de módulos específicos a cada cliente
- Facilidad de migración entre versiones.

Problemas:

- Numerosos módulos que dificultan su uso—¿ cada cliente puede instalar tan solo los módulos que necesita
- La total libertad para desarrollar dificulta un desarrollo coherente y ordenado del proyecto—¿ a partir de 2012 las empresas Zikzakmedia y NaN-Tic pasan a estar detrás de Tryton en la entonces creada fundación Tryton, coordinando el desarrollo del proyecto, pero sin tomar decisiones sobre la funcionalidad a añadir.(<http://www.zikzakmedia.com/es/tryton.html>)

5. Empresas que le dan soporte

Tryton presenta un gran soporte comunitario, pero además es respaldado por varias compañías que proveen servicios profesionales: B2CK, incore, Leuchter Open Source Solutions, MBSolutions, NaN-tic, OPDevel, Openlabs Technologies & Consulting (P) Limited, SISalp, Soluciones de Inteligencia de Mercados, Thymbra, Virtual Things, Zikzakmedia.(<http://www.tryton.org/es/servicios.html>)

6. Empresas que lo han implantado

Como ejemplo de empresas que han implantado Tryton podemos nombrar Zona Franca, Colom-Tel,10ENLACE, MOTOPROMET,Turesandes,H&B Negocios y Suministros, MECATRONIC, Ibo Consultorias, etc. (<http://www.presik.com>)

7. Segunda Sección

7.1. Primera subsección

7.2. Segunda subsección

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

```
c+cpinclude c+cpflinux/mmtypes.h

kstruct npage p
    k+ktunsigned k+ktlong nflagsp;
    natomict ncountp;
    natomict nmapcountp;
    k+ktunsigned k+ktlong nprivatep;
    kstruct naddressspace o*nmappingp;
    npgofft nindexp;
    kstruct nlisthead nlrup;
    k+ktvoid o*nvirtualp;
p
```

Código 1: Estructura que representa una Página en Linux