
Cómo instalar y configurar la imprenta-e

Gaspar Oriol

Se otorga permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre GNU, versión 1.1 o cualquier versión posterior publicada por la Free Software Foundation. No hay Secciones Invariantes ni Textos de Portada o Contraportada. Puedes consultar una copia de la licencia en <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html> [<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>].

Tabla de contenidos

Introducción	1
Instalación	1
Obtener la imprenta-e	1
Dependencias	2
Instalando la imprenta-e	2
Probando la imprenta-e	3
Configuración	3
Archivos de configuración en el servidor	3
Archivos de configuración de un documento	5
Hojas de estilo	7

Introducción

Este documento explica cómo instalar y configurar la imprenta-e así como los pasos que ejecuta para realizar su cometido.

La imprenta-e es una aplicación que pretende estructurar y automatizar las tareas de publicación de documentos en sitios web.

Los pasos que sigue la imprenta-e son los siguientes:

- Obtiene las fuentes del documento (DocBook SGML, DocBook XML y Linuxdoc) de un repositorio CVS.
- Comprueba la existencia del documento. Si está publicado, comprueba si se trata de una versión más actual y en ese caso la actualiza. Si no existe, instala su ficha bibliográfica en formato omf en `../share/imprenta-e/omf`.
- Crea los formatos de publicación especificados (ps, pdf, html y html-comprimido) así como empaqueta los fuentes para su distribución almacenándolos en un directorio.
- Crea un índice html (`index.html`) para el directorio que contiene los diferentes formatos de publicación.
- Copia el directorio que contiene los ficheros de publicación al destino especificado.
- Crea una entrada al archivo RSS correspondiente para los agregadores web.
- Limpia de ficheros el directorio de trabajo.

Instalación

Obtener la prensa-e

El primer paso para la instalación es obtener la prensa-e. En estos momentos sólo es posible descargarla del CVS cosa que podemos hacer de la siguiente forma:

- Accedemos al servidor CVS usando la cuenta de acceso anónimo:

```
cvsc -d:pserver:anoncvs@cvs.hispalinux.es:/cvs/lucas login
```

- Nos pedirá una contraseña que para el usuario anónimo es **anoncvs**
- Obtenemos el módulo del CVS

```
cvsc -d:pserver:anoncvs@cvs.hispalinux.es:/cvs/lucas co rl-imprensa-e
```

Dependencias

Los requisitos para instalar la prensa-e son:

- docbook-dtd
- docbook-dsssl >=1.78
- docbook-utils >= 0.6.11
- docbook-utils-pdf >= 0.6.11
- perl >= 5.8
- Los siguiente módulos perl:

XML::DOM >= 1.02 que puede descargarse aquí [<http://www.perl.com/CPAN/modules/by-authors/id/E/EN/ENNO/>].

XML::RSS >= 1.02 que puede descargarse aquí [<http://search.cpan.org/~kellan/XML-RSS-1.02/>]

D1 Unicode::MapUTF8 >= 1.09 que puede descargarse aquí [<http://search.cpan.org/dist/Unicode-MapUTF8/>]

- sablotron

Instalando la prensa-e

Si cumplimos todos los requisitos, sólo nos falta instalar la prensa-e, cosa que haremos de la siguiente manera:

```
cd rl-imprensa-e
./configure
make install
```

Durante la instalación se han copiado unos archivos de configuración de ejemplo en `../etc/imprensa-e`, unas hojas de estilo XSL de ejemplo en `../share/imprensa-e/XSLT`, la DTD del archivo `index.xml` en `../share/imprensa-e/DTD` y ha creado el directorio que contendrá los OMF en `../share/imprensa-e/omf`.

En `../bin` se ha instalado los ejecutables `imprensa-e` y el `impresor-e` que es la herramienta encargada de crear los diferentes formatos de publicación.

Por último en `../lib/imprensa-e-tools` se ha instalado los diferentes módulos que utilizan la prensa-e y el `impresor-e`.

Probando la prensa-e

Ahora con los archivos de configuración de prueba que se han instalado podemos probar la prensa-e.

El primer paso consiste en acceder de forma anónima a los diferentes repositorios CVS de donde se debe obtener los fuentes de cada documento, que en nuestro caso será:

```
cvs -d:pserver:anoncvs@cvs.hispalinux.es:/cvs/lucas login

cvs -d:pserver:anoncvs@helvete.escomposlinux.org/var/cvs/lfs-es login
```

En ambos casos la contraseña es **anoncvs**

Hay que tener en cuenta que el usuario que ejecute la prensa-e debe tener permisos de escritura en `/share/imprensa-e/omf` y de lectura en `/share/imprensa-e/XSLT`.

Después sólo falta ejecutar `imprensa-e` y empezará a descargar los módulos y procesarlos dejando el resultado en `/tmp/LuCAS` y `/tmp/LFS-ES`.

Configuración

La prensa-e utiliza varios archivos de configuración, todos ellos estructurados con XML. Estos son:

- `imprensa-e.conf`
- `server.conf`
- Archivos AOP
- Archivos OMF

Archivos de configuración en el servidor

Los archivos de configuración en el servidor estarán en el directorio `/etc/imprensa-e/`.

imprensa-e.conf

Este archivo es el encargado de informar a la prensa-e del origen de los fuentes, los formatos a crear y el destino de éstos en el servidor.

Ejemplo 1. Archivo prensa-e.conf de ejemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<imprensa_e>
  <modulo origen="cvs">
    <cvsroot>pserver:anoncvs@cvs.hispalinux.es:/cvs/lucas</cvsroot>
    <nombre_modulo>doc-como-empezar-cvs</nombre_modulo>
    <aop>doc-como-empezar-cvs.aop</aop>
    <destino>/var/www/www-documentacion-org/comos/</destino>
    <formatos ps="si" pdf="si" htmltgz="si" html="no"/>
    <web id="www.documentacion.org type="Como">
  </modulo>
</imprensa_e>
```

Este archivo trata cada documento como un módulo de un repositorio CVS. El atributo *origen* del elemento *modulo* en estos momentos sólo puede contener el valor cvs.

Los diferentes elementos de *modulo* tienen respectivamente el siguiente significado:

- La variable CVSROOT del repositorio CVS al que pertenece el módulo.
- El nombre del módulo a descargar, pudiendo ser como el del ejemplo mostrado arriba o bien de forma:

```
<nombre_modulo>documentacion/articulos/articuloDia</nombre_modulo>
```

- El nombre del archivo AOP (Archivo de Opciones de Procesamiento).
- El destino del directorio con los formatos de publicación que ha creado la prensa-e, es decir la ruta real donde se copiará.
- Los formatos a crear. En el ejemplo puede observarse que si el atributo *htmltgz* está seleccionado el atributo *html* no lo está. Esto es debido a que el primero crea el html en un directorio y además crea el paquete para su distribución que dejará en la raíz del directorio. mientras que el segundo sólo crea el html dejándolo en el directorio raíz.

La segunda opción es recomendable usarla cuando el documento sólo esté disponible en línea.

- `<web>` contiene un identificador del web donde se alojará la documentación. Esta etiqueta se ha incluido debido a posibilidad de que en un mismo servidor se encuentre más de un web que contenga documentación. Además es una forma de relacionar un web con su propia configuración que estará especificada en el archivo `server.conf`.

El segundo atributo se corresponde al tipo de documento y debe coincidir con el que se especifica en el archivo `server.conf`.

server.conf

Este archivo es el que informa a la imprenta-e de los diferentes web que están alojados en el servidor y a los que esta debe atender.

Ejemplo 2. Archivo server.conf de ejemplo

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE server SYSTEM "imprenta-e-server.dtd">
<server>
  <item id="www.es.gnome.org"
        type="desarrollo"
        title="GNOME Hispano - Documentación de desarrollo"
        description="RDF que contiene información sobre la documentación para
desarrolladores GNOME"
        url_index_doc="http://www.es.gnome.org/documentacion/"
        url_doc="http://www.es.gnome.org/documentacion/articulos"
        stylesheet="gh-doc-desarrollo.xsl"/>
</server>
```

En este archivo cada etiqueta `<item>` se corresponde con un web alojado en el servidor. Los diferentes atributos proporcionan información necesaria para los diferentes archivos que creará la imprenta-e.

El contenido de estos atributos debe ser el siguiente:

- Identificador, que facilita el acceso a la información relativa a un web concreto. Relaciona el módulo con el web al que pertenece. Se corresponde al atributo del elemento `<web>` del archivo `imprenta-e.conf`.
- El tipo de documento. Este atributo puede tomar valores como manual, desarrollo, usuario, tutorial, etc...

La imprenta-e crea un fichero RDF para cada tipo de documento. El fichero contiene el nombre del tipo de documento.

Si en un mismo web hay más de un tipo (tldp-es puede ser un ejemplo), debe crearse una entrada en el archivo por cada tipo de documento, donde el atributo *id* es el mismo.

- Título para el RDF.
- Pequeña descripción de contenido del RDF.
- URL al índice de la documentación.
- URL al directorio que contiene la documentación creada por la imprenta-e.
- Nombre de la hoja de estilo a aplicar para crear el `index.html` de cada documento.

Archivos de configuración de un documento

Estos archivos deben acompañar a cada documento, por lo que deben estar presentes en cada módulo del CVS.

Archivos AOP

Los Archivos de Opciones de Procesamiento son los archivos que contienen los parámetros a pasar al impresor-e.

Ejemplo 3. Archivo doc-como-empezar-cvs.aop

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<aop>
  <formato_fuente tipo="DocBook"/>
  <nombre_base>doc-como-empezar-con-cvs</nombre_base>
  <nombre_archivo>micro-como-empezar-con-cvs.sgml</nombre_archivo>
  <imagenes contiene="no" nombre_directorio="no"/>
  <ejemplos contiene="no" nombre_directorio="no"/>
</aop>
```

Ejemplo 4. Archivo doc-migrar-nt-linux.aop

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<aop>
  <formato_fuente tipo="DocBookXML"/>
  <nombre_base>migrar-nt-linux</nombre_base>
  <nombre_archivo>index.xml</nombre_archivo>
  <imagenes contiene="si" nombre_directorio="images"/>
  <ejemplos contiene="no" nombre_directorio="no"/>
</aop>
```

Como puede observarse el contenido de este archivo tiene el objetivo de informar al impresor-e de las características del documento, es decir si el documento contiene imágenes, si están en un directorio aparte o junto a los fuentes, el nombre del archivo principal así como el nombre del directorio que creará la imprenta-e para contener los diferentes formatos.

Los diferentes formatos que debe crear los proporciona la imprenta-e, por lo que para el ejemplo del documento doc-migrar-nt-linux.aop sería lo mismo que ejecutar desde la línea de órdenes:

```
impresor-e --format DocBookXML --ps --pdf --htmltgz --imagesdir images index.xml
```

El significado de cada elemento es el siguiente:

- Formato del documento (DocBook, DocBookXML y Linuxdoc).

El contenido del atributo *tipo* debe de ser uno de los tres mencionados arriba escritos como aparecen, ya que el impresor-e implementa una clase por cada tipo de documento soportado y el parámetro *--format* contiene el nombre de la clase con la que se debe procesar el documento.

- Nombre del directorio que creará la imprenta-e para contener los diferentes formatos.
- Nombre del archivo principal del documento.
- Opciones de imágenes en el documento, si este contiene y su ubicación.
- Opciones de ejemplos, sirve para especificar si el documento contiene ejemplos que están como entidades externas. Su funcionamiento es similar al de las imágenes, pero en este caso siempre deben estar en un directorio.

Archivos OMF

El archivo OMF proporciona una descripción del documento, así como la versión y la fecha.

La imprenta-e utiliza los datos de este archivo de dos maneras. En primer lugar extrae los datos del autor, título del documento, versión, fecha y descripción para crear el `index.html` del documento. En segundo lugar comprueba la existencia del documento y si es necesario actualizarlo. Para ello este archivo se copia a `/share/imprenta-e/omf`.

El editor-e

Ya que estos archivos son necesarios para cada documento, se ha creado un formulario web que crea de forma automática el esqueleto de un documento y lo envía por correo electrónico a la dirección especificada.

Podéis crear vuestros proyectos de documentación desde aquí [<http://www.es.gnome.org/documentacion/editor/index.php>].

Hojas de estilo

Para crear el archivo `index.html` de cada documento la imprenta-e crea un archivo `index.xml` sobre el que aplica la hoja de estilo XSL indicada en el archivo de configuración `server.conf` y que debe encontrarse en `/share/imprenta-e/XSLT`.

La DTD del archivo `index.xml` es la siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
  <!ELEMENT index_doc (title, author, email, date, version, description,
                        type, formatos, destino, doc_name, dist_name, tamaño)>
  <!ELEMENT title (#PCDATA)>
  <!ELEMENT author (#PCDATA)*>
  <!ELEMENT email (#PCDATA)*>
  <!ELEMENT date (#PCDATA)>
  <!ELEMENT version (#PCDATA)>
  <!ELEMENT description (#PCDATA)>
  <!ELEMENT type (#PCDATA)>
  <!ELEMENT formatos EMPTY>
  <!ELEMENT tamaño EMPTY>
  <!ELEMENT destino (#PCDATA)>
  <!ELEMENT doc_name (#PCDATA)>
  <!ELEMENT dist_name (#PCDATA)>
  <!ATTLIST formatos ps (si | no) #REQUIRED>
  <!ATTLIST formatos pdf (si | no) #REQUIRED>
  <!ATTLIST formatos html (si | no) #REQUIRED>
  <!ATTLIST formatos htmltgz (si | no) #REQUIRED>
  <!ATTLIST formatos source (si) #IMPLIED>
  <!ATTLIST tamaño ps CDATA #IMPLIED>
```

```
<!ATTLIST tamaño pdf CDATA #IMPLIED>  
<!ATTLIST tamaño htmltgz CDATA #IMPLIED>  
<!ATTLIST tamaño source CDATA #IMPLIED>
```

La imprenta-e instala en **/share/imprenta-e/XSLT/** unas hojas de estilo de ejemplo.