

Instalación manual básica

Esta sección es una guía para usuarios con conocimiento técnico intermedio que quieran instalar y configurar su propio sistema OSCAR. La misma permite la instalación de la versión más nueva, “de punta”, que las versiones ya compiladas que están disponibles.

Prólogo

Esta instalación básica es adecuada para instalar OSCAR localmente. Muchos usuarios prefieren instalar OSCAR como un servidor y acceder al mismo desde otra computadora a través de un navegador web. La instalación como servidor requerirá [medidas de seguridad adicionales](#).

Historial de versiones del documento

- v1.0 - publicación inicial en oscarmanual.org- Mayo 2, 2010
- v1.1 - ajuste de fecha en CVS. Mayo 3, 2010
- v1.2 - eliminadas soluciones luego de reparación de errores. Mayo 5, 2010
- v1.3 - traspaso a new.oscarmanual.org on Junio 26, 2010
- v1.4 - script modificado para version 10_06 Julio 1, 2010
- v1.5 - se agrega solución para exportar información Julio 7, 2010
- v1.6 - corregido error tipográfico Julio 26, 2010
- v1.7 - se agregan capturas de pantallas Aug 23, 2010

Este documento es una modificación realizada por Peter Hutten-Czapski, de las instrucciones de [David Daley](#), con actualización a las versiones estables actuales de Ubuntu y OSCAR. La traducción al castellano fue realizada por Santiago Dejo. El documento esta protegido por derechos de autor, copyright © 2010 bajo [Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License](#)

Contenidos

1. Prólogo
 1. Historial de versiones del documento
2. [Requisitos previos](#)
3. [Instalando los paquetes de infraestructura](#)
4. [Configurando los paquetes base](#)
5. [Drugref2/3](#)
6. [Probando](#)

Requisitos previos

Se asume que

1. Tiene instalada la versión Ubuntu 10.4 LTS "Lucid" (32/64 bit escritorio/servidor)
2. Tiene un nivel de conocimiento básico sobre Linux
3. Puede abrir una Terminal/Consola Linux
4. Puede utilizar un editor de texto en Linux
5. Puede copiar y pegar las siguientes instrucciones de manera EXACTA (los comandos en inglés no deben traducirse al castellano)

NOTA: Firefox copia con Control+C y en la terminal linux se pega con Shift+Control+V

Instalando los paquetes de infraestructura

OSCAR esta escrito predominantemente en Java, razón por la cual requiere Java SDK para ser compilado desde la fuente. Java SDK también soporta la estructura web Tomcat. A continuación se instalará Java.

Primero hay que habilitar el repositorio socios de ubuntu lucid (no esta habilitado por defecto). Para eso hay que editar el archivo sources.list

Un comentario sobre el comando - “vi” (editor visual) que es un editor de texto clásico de sistemas unix. Usuarios nuevos pueden sentirse más cómodos con otros editores de texto en Linux, en particular con

“nano” si utilizan el terminal o “gedit” si utilizan una interfaz gráfica. Si va a utilizar un editor distinto, en las instrucciones, reemplace “vi” por el editor que desee.

```
sudo vi /etc/apt/sources.list
```

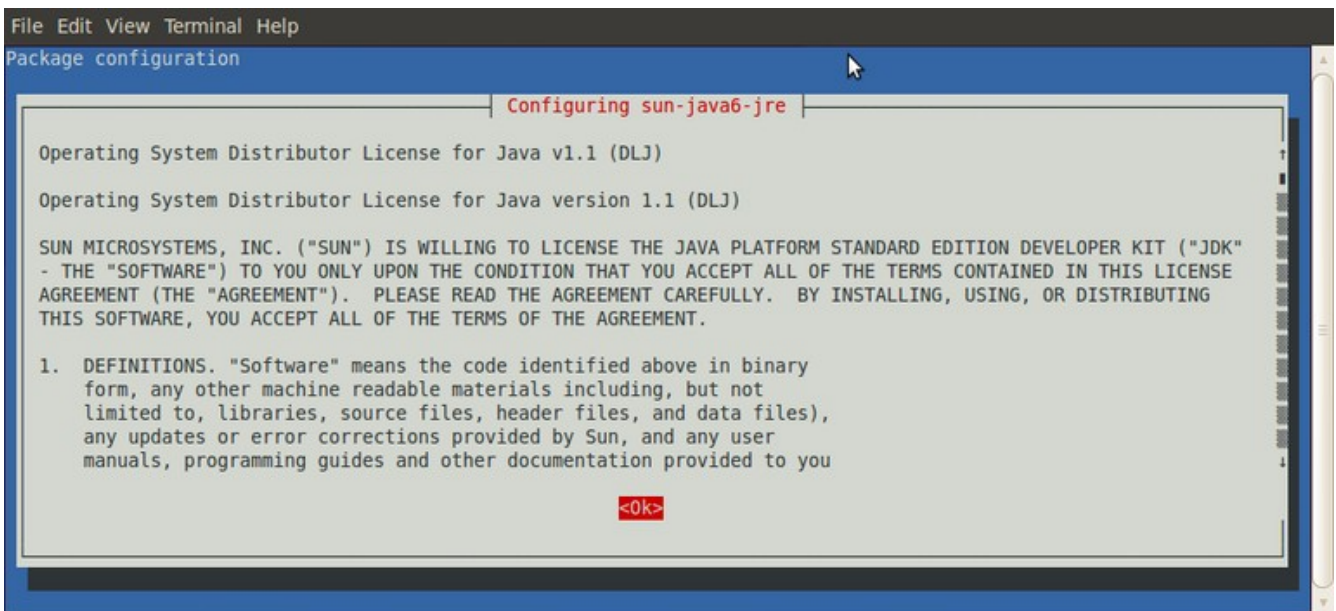
Descomentar la siguiente línea en /etc/apt/sources.list borrando el símbolo # al principio de la misma

```
#deb http://archive.canonical.com/ubuntu lucid partner
```

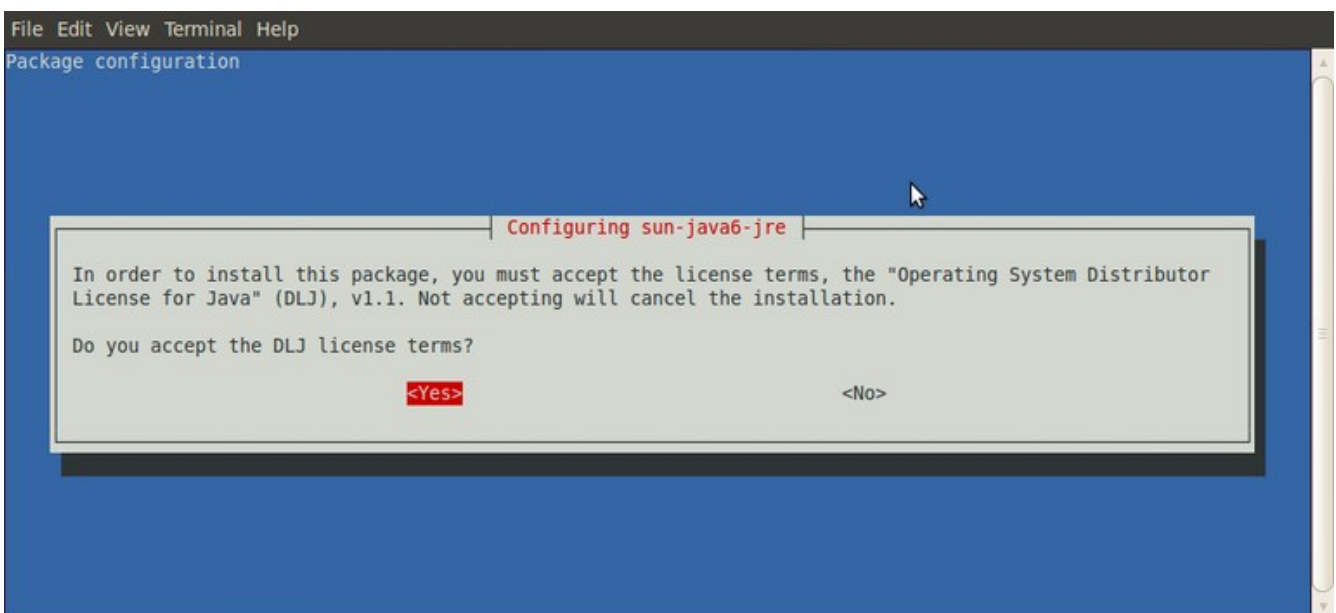
Esto permite acceder a software, como el Java de Oracle (Sun), de compañías (socios) que han llegado a un acuerdo con Canonical (los desarrolladores de Ubuntu).

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install sun-java6-jdk
```

Durante la instalación de Java se le solicitará aceptar el acuerdo de licencia.



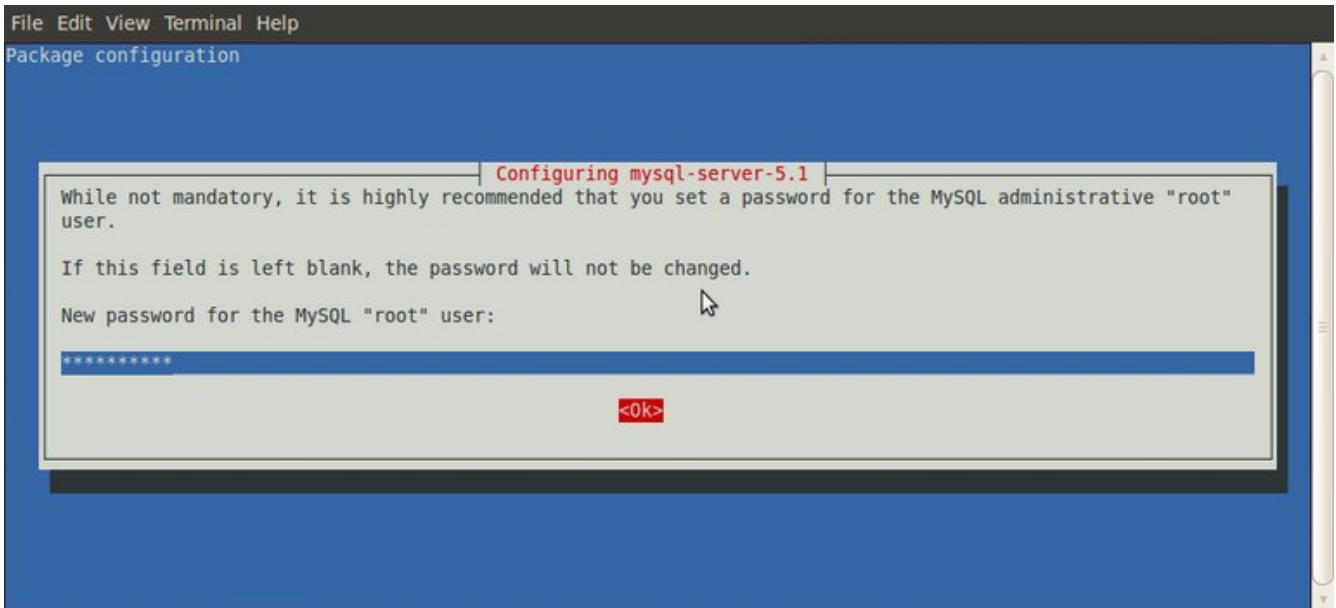
Seleccione <yes> con el mouse y click o con tab y enter para aceptarlo.



El proceso de compilación del código fuente de OSCAR es realizado por el paquete Ant.

```
sudo apt-get install ant-optional
```

La información y gestión de contenidos se guardan en la base de datos MySQL. En la secuencia de instalación se le solicitará crear una contraseña para administrar la base de datos.



Es importante recordar la misma ya que deberá ingresarla más adelante reemplazando ***** en la línea de comandos. Si en la contraseña utiliza símbolos como "#,!, &,* (,) / , \ y \$" (p.ej. cla&ve), debe utilizar una barra \ antes del mismo al reemplazar los ***** (p.ej. cla\\$ve).

```
sudo apt-get install mysql-server libmysql-java
```

Para la interfaz web de OSCAR, el sistema utiliza el Apache Tomcat como motor de aplicaciones web.

```
sudo apt-get install tomcat6
```

El Sistema de Versiones Concurrentes (Concurrent Versions System -CVS-) se utiliza para control del código fuente del proyecto OSCAR. Necesitará el paquete CVS para obtener el código fuente.

```
sudo apt-get install cvs
```

Estos son todos los paquetes base necesarios. Ahora hay que reiniciar el servidor.

```
sudo shutdown -r now
```

Luego del reinicio del servidor, ingrese al mismo y proceda con la siguiente sección.

Configurando los paquetes base

Deben configurarse algunas variables de entorno.

```
sudo vi /etc/profile
```

Si esta instalando OSCAR en un servidor Ubuntu recién instalado, puede agregar las siguientes líneas al final del archivo.

```
JAVA_HOME="/usr/lib/jvm/java-6-sun"  
CATALINA_HOME="/usr/share/tomcat6"  
CATALINA_BASE="/var/lib/tomcat6"  
ANT_HOME="/usr/share/ant"
```

```
export JAVA_HOME CATALINA_HOME CATALINA_BASE ANT_HOME
```

Para cargar las nuevas variables de entorno debe correr el siguiente comando. Tenga en cuenta que en este caso el comando sudo no es necesario.

```
source /etc/profile
```

La infraestructura esta lista, ahora es momento de obtener el código fuente de OSCAR. El primer comando cvs le solicitará una clave - no debe ingresar ninguna clave, solo presione la tecla Enter.

Si especifica una fecha/hora se asegura de obtener una versión específica que podrá rastrear. Si corre el comando sin la opción de fecha -D "2010-07-31 23:59:59" obtendrá la opción mas reciente tanto para British Columbia y Ontario. Usuarios de otros países deben utilizar también ésta versión.

Para obtener el código de una versión en particular debe especificarlo, de no ser así obtendrá el código de la rama en desarrollo. Si desea obtener la versión en desarrollo corra el comando sin la opciones -D ni -r RELEASE_10_06.

Este tutorial esta basado en los siguientes comandos.

```
mkdir -p $HOME/src/oscar_source
cd $HOME/src/oscar_source
cvs
-d:pserver:anonymous@oscarmcmaster.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/oscarmcmaster login
cvs -z3 -r
-d:pserver:anonymous@oscarmcmaster.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/oscarmcmaster co -r RELEASE_10_06 -D "2010-07-31 23:59:59" oscar_mcmaster
cvs
-d:pserver:anonymous@oscarmcmaster.cvs.sourceforge.net:/cvsroot/oscarmcmaster logout
```

Demorará unos minutos la descarga del código. Una vez finalizada la descarga hay que compilar el código fuente de OSCAR.

```
cd $HOME/src/oscar_source/oscar_mcmaster/build
ant
```

```
File Edit View Terminal Help
[javac] ^
[javac] Note: Some input files use unchecked or unsafe operations.
[javac] Note: Recompile with -Xlint:unchecked for details.
[javac] 27 warnings
[copy] Copying 409 files to /home/peter/src/oscar_source/oscar_mcmaster/build/tmp/web/classes
document:
[javac] Compiling 2 source files to /home/peter/src/oscar_source/oscar_mcmaster/build/tmp/document/classes
dist:
[propertyfile] Creating new property file: /home/peter/src/oscar_source/oscar_mcmaster/web/WEB-INF/classes/build.properties
[war] Building war: /home/peter/src/oscar_source/oscar_mcmaster/build/tmp/oscar.war
[war] Building war: /home/peter/src/oscar_source/oscar_mcmaster/build/tmp/OscarDocument.war
BUILD SUCCESSFUL
Total time: 54 seconds
peter@oscar:~/src/oscar_source/oscar_mcmaster/build$
```

Durante la compilación pueden mostrarse mensajes de alerta, puede ignorar los mismos siempre y cuando, al finalizar el proceso, reciba el siguiente mensaje que confirma que se compilo de manera correcta: BUILD SUCCESSFUL.

Copie el archivo WAR, que se generó al compilar, al servidor web.

```
sudo cp $HOME/src/oscar_source/oscar_mcmaster/build/tmp/*.war
$CATALINA_BASE/webapps
```

OSCAR incluye los scripts para generar la base de datos MySQL. Cambie al directorio donde se encuentra el script.

```
cd $HOME/src/oscar_source/oscar_mcmaster/database/mysql
```

Debe correr solo uno de los siguientes comandos para crear la base de datos (A o B) !

A.) Los usuarios que deseen utilizar el sistema de facturación de Ontario deben utilizar el siguiente comando (reemplace ***** con la clave que creó al instalar MySQL):

```
./createdatabase_on.sh root ***** oscar_mcmaster
```

B.) Los usuarios que deseen utilizar el sistema de facturación de British Columbia deben utilizar el siguiente comando (reemplace ***** con la clave que creó al instalar MySQL):

```
./createdatabase_bc.sh root ***** oscar_mcmaster
```

Los usuarios OSCAR que no son de Ontario ni de British Columbia pueden correr cualquiera de los dos (es necesario correr alguno, recomendamos el de Ontario) y luego adaptar el sistema de facturación acorde a sus necesidades. Sin importar el script que seleccione debería obtener una respuesta similar a la siguiente. (Observe que no se reporten errores y que la última línea le recuerda que las credenciales por defecto expirarán):

```
File Edit View Terminal Help
loading oscarinit.sql...
loading oscarinit_on.sql...
loading oscardata.sql...
loading oscardata_on.sql...
loading icd9.sql...
changing to caisi directory...
loading initcaisi.sql...
loading initcaisidata.sql...
changing back to the mysql directory...
loading icd9_issue_groups.sql...
loading measurementMapData.sql...
loading expire_oscardoc.sql
all done!
the default user is oscar doc
password mac2002
pin 1117
For security reasons these credentials are set to expire in a month!
peter@oscar:~/src/oscar_source/oscar_mcmaster/database/mysql$
```

Ahora deberá mover el archivo oscar_*.properties a \$CATALINA_HOME.

```
sudo cp
$HOME/src/oscar_source/oscar_mcmaster/install/oscar*.properties
$CATALINA_HOME
sudo ln -s $CATALINA_HOME/oscar_mcmaster.properties
$CATALINA_HOME/oscar.properties
```

El archivo oscar.properties debe ser modificado para establecer una configuración específica de su instalación.

```
sudo vi $CATALINA_HOME/oscar.properties
```

Usuarios de Ontario probablemente querrán realizar los siguientes cambios (Cuidado no deje espacios en blanco al final de ninguna línea!)

```
db_password=***** ### cambiar por la clave de la base MySQL
isNewONbilling=true
billregion=ON
billcenter=R ### cambiar a su número local OHIP
phoneprefix=705-
```

Usuarios de British Columbia probablemente querrán realizar los siguientes cambios

```
db_password=***** ### cambiar por la clave de la base MySQL
visitlocation = P1|PEMBERTON
dataCenterId = 00000
msp_error_codes = # ingresar la ubicación del archivo de errores msp
billregion=BC
NEW_BC_TELEPLAN=yes
CDM_ALERTS=250,428,4280
COUNSELING_CODES=18220,18120,17220,17120,16220,16120,1
3220,12220,12120,00120
phoneprefix = 613-
pathnet_url= # ingresar la ubicación del Pathnet DLL
pathnet_username= # ingresar el usuario para acceder al sistema
pathnet_password= # ingresar la clave del usuario
```

Ahora configuraremos Tomcat. Primero daremos más recursos a OSCAR, modificando el archivo de configuración, para que Drugref 2/3 corra correctamente.

```
sudo vi /etc/default/tomcat6
```

Encuentre las siguientes secciones y cámbielas como se ve abajo. Asumimos que tiene al menos 1Gb de RAM.

```
# Arguments to pass to the Java virtual machine (JVM).
JAVA_OPTS="-Djava.awt.headless=true -Xmx1024m -Xms1024m
-XX:MaxPermSize=512m -server"
```

Ahora habilitamos la nueva interfaz echart (ficha de consulta).

```
cd $HOME/src/oscar_source/oscar_mcmaster/database/mysql
java -cp .:$CATALINA_BASE/webapps/oscar/WEB-INF/lib/mysql-
connector-java-3.0.11-stable-bin.jar importCasemgmt
$CATALINA_HOME/oscar.properties
```

y ajustamos algunas tablas (reemplace***** con la clave MySQL).

```
mysql -uroot -p***** oscar_mcmaster ### para ingresar a la línea
comandos de mysql
```

```
mysql> insert into issue (code,description,role,update_date)
select icd9.icd9, icd9.description, "doctor", now() from icd9;
mysql> quit; ### para salir de mysql
```

Y finalmente creamos un directorio, con permisos de lectura y escritura para cualquier usuario, para exportar datos demográficos.

```
sudo mkdir /usr/local/temp
sudo chmod 666 /usr/local/temp
```

Drugref2/3

Descargue los binarios y copie el archivo WAR a \$CATALINA_BASE

```
wget http://drugref2.googlecode.com/files/drugref.war
sudo mv drugref.war $CATALINA_BASE/webapps/drugref.war
```

Para la base de datos puede utilizar MySQL o Postgres. Utilice un editor de texto para crear el archivo drugref.properties

```
sudo vi $CATALINA_HOME/drugref.properties
```

Ingrese las siguientes líneas en drugref.properties y guardelo (reemplace ***** con la clave MySQL).

```
db_user=root
db_password=*****
db_url=jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/drugref
db_driver=com.mysql.jdbc.Driver
```

Por motivos prácticos en el tutorial utilizaremos MySQL. Debemos crear una base de datos vacía con el nombre drugref (reemplace ***** con la clave MySQL):

```
mysql -uroot -p*****
mysql> create database drugref;
mysql> quit;
```

Reinicie Tomcat

```
sudo /etc/init.d/tomcat6 restart
```

Para cargar datos a la base de datos deberá abrir el navegador y dirigirse al servidor. Si instaló el servidor localmente en una versión de escritorio de Ubuntu copie en la barra de direcciones lo siguiente:

<http://localhost:8080/drugref/Update.jsp> (Si realizó la instalación mediante un túnel SSH deberá abrir el puerto 8080 en el contrafuegos y cambiar localhost por la URL del servidor)

Exceptuando el símbolo de cargando página, parecerá que NADA ocurre durante aproximadamente media hora. Es un buen momento para tomarse un café.

Cuando regrese debería ver una página como la siguiente.

Update Drugref Database!

Table Name	Number of Rows
CdVeterinarySpecies	5583
Interactions	3872
CdDrugProduct	39328
CdDrugSearch	86252
CdDrugStatus	124244
CdActiveIngredients	109956
CdInactiveProducts	59060
CdTherapeuticClass	42694
CdCompanies	43628
CdForm	50971
CdPharmaceuticalStd	23836
CdPackaging	43971
CdRoute	47135
LinkGenericBrand	39298
CdSchedule	43842

Time spent on importing data: 13 minutes

Time spent on new generic import: 8 minutes

Probando

Ya podemos verificar la instalación básica. Para comprobar la conexión, abra el navegador y en la barra de direcciones ingrese la de su servidor. Si instaló el servidor localmente en una versión de escritorio de Ubuntu copie en la barra de direcciones lo siguiente:

<http://localhost:8080/oscar>

Debería ver la página de ingreso a OSCAR.

OSCAR McMaster - Mozilla Firefox

http://localhost:8080/oscar/index.jsp

OSCAR McMaster

OSCAR McMaster 10.6 beta

ENTRAR

Usuario:

Clave:

Entrar

Clave de 2do nivel:

para acceso externo a la red local

Probablemente la mayoría de los navegadores puedan correr OSCAR, el equipo de desarrollo utiliza principalmente las últimas versiones de Firefox e Internet Explorer. La resolución de pantalla debe ser de al menos 1024x768 para una óptima visualización de la interfase de usuario.

OSCAR McMaster es protegido por derechos de autor y marca por la [Universidad McMaster](#).

Usted puede redistribuirlo y/o modificarlo bajo los términos de la Licencia Pública General GNU versión 2 según la Fundación de Programas Libres (Free Software Foundation). [Para más detalles sobre la Licencia Pública General.](#)

Versión en Español

OSCAR McMaster
Open Source Clinical Application Resource

OSCAR McMaster
Para mayor información, visite www.oscarcanada.org

Los usuarios y contraseñas por defecto son:

User Name:oscardoc

Password:mac2002

2nd Level Passcode:1117

Para activar Rp3, una vez que ingresó a OSCAR, seleccione Pref >Establecer Rp3 y marque la casilla de verificación.

Si puede ingresar significa que ha tenido éxito con la instalación básica de OSCAR y ya puede empezar a probarlo.

Suficiente por ahora. Recuerde que si piensa usar OSCAR para cargar verdaderos pacientes es recomendable tener en cuenta medidas extra de seguridad. Puede aprender sobre las mismas en el tutorial [medidas de seguridad adicionales](#).