

Compilación MultiPKCS11 en RedHat Enterprise Linux 7 Workstation 64bits

A continuación se describen los pasos a seguir para compilar el driver MultiPKCS11 en sistemas RHEL 7 Workstation de 64 bits.

Se descarga la imagen (.iso) RedHat Enterprise Linux 7 Workstation de prueba para empresas desde su página web. Previamente se ha debido registrar una cuenta de usuario perteneciente a una empresa.

Una vez instalada la máquina virtual, se abre una terminal y se escribe el siguiente comando:

```
subscription-manager register --username <nombreUsuarioCuentaRedHat> --  
password <contraseñaDeLaCuenta> --auto-attach
```

Esto es necesario para habilitar los repositorios de descarga de paquetes de la distribución.

Se accede a la carpeta de *multipkcs11/unixdist/common.autotools/* y se crea un directorio con el nombre 'm4'. A continuación se procede a la compilación. Para ello se accede a la carpeta *multipkcs11/unixdist/dist.fedora18/* y se siguen los siguientes pasos:

1. Instalación de las dependencias iniciales (mediante terminal)
 - a. `sudo yum install pcsc-lite-devel`
 - b. `sudo yum install rpmlint rpmdevtools`
 - c. `sudo yum install autoconf automake`
 - d. `sudo yum install libtool-ltdl-devel libtool`
 - e. `sudo yum install gcc-c++`
 - f. `sudo yum install libgpg-error-devel`
 - g. `sudo yum install redhat-lsb`
2. Dependencias adicionales (mediante terminal)
 - a. `sudo yum install pcsc-lite.x86_64`
 - b. `sudo yum install libtool-ltdl.x86_64`
3. En el fichero 'build.sh' se modifica el valor de la ruta de la variable 'RELEASEDIR' por una existente. Ejemplo: cambiar
RELEASEDIR=/home/Sandra/MultiPKCS11/unixdist/RELEASE-\$OS-\$VER-\$ARCH-bits por *RELEASEDIR=../RELEASE-\$OS-\$VER-\$ARCH-bits*
4. Habilitar repositorio adicional con paquetes extra mediante los siguientes comandos:
 - a. `cd /tmp`
 - b. `wget https://dl.fedoraproject.org/pub/epel/epel-release-latest-7.noarch.rpm`
 - c. `ls *.rpm`
 - d. `sudo yum install epel-release-7.noarch.rpm`
 - e. `sudo yum install epel-release-latest-7.noarch.rpm`
 - f. `sudo yum repolist`
 - g. `sudo yum --disablerepo="*" --enablerepo="epel" list available`
 - h. `sudo yum install libass-devel.x86_64`
 - i. `sudo yum install libassuan-devel.x86_64`

5. Solución a un problema con los repositorios (yum can be configured to try to resolve such errors by temporarily enabling disabled repos and searching for missing dependencies. To enable this functionality please set 'notify_only=0' in /etc/yum/pluginconf.d/search-disabled-repos.conf):
 - a. `cd /etc/yum/pluginconf.d/`
 - b. `sudo vi search-disabled-repos.conf`
 - c. modificar el archivo segun la descripción anterior (cambiando `notify_only=1` a `notify_only=0`)
6. Dependencia adicional (mediante terminal)
 - a. `sudo yum install libassuan.i686`
 - b. `sudo yum install libassuan-devel.x86_64`
 - c. `sudo yum install pcsc-lite-devel.x86_64`
7. Solución de un error en compilación (mediante terminal)
 - a. `cp -R /home/nubo/.local /root/`
8. Actualizar Firefox
 - a. `sudo yum update firefox`
9. Reiniciar máquina
10. Escribir en una terminal:
 - a. `sudo su`
 - b. `rm -rf /root/rpmbuild`
11. Acceder al directorio del proyecto correspondiente a la distribución Fedora 18 y ejecutar el script `build.sh` o `build_all.sh` (con sus respectivos parámetros) con el comando `sudo` delante.

Nota: Una vez instalado el driver, su localización será `/usr/lib64/libpkcs11-nombreTarjeta.so`.