

# Práctica módulo DB

**UD 01**

*Hay que observar que esta práctica la  
he realizado sobre un Ubuntu 18  
Desktop en un DELL Inspiron 400.*

## **Apartado 1**

**Instalación de Oracle Database 11g Express Edition.**

El enlace estaba mal , dirigia a Oracle 18c liberada el 20 de Octubre de 2018 a fecha de hoy si han corregido el enlace de la guia puede ser que direccione a una Oracle 19 XE

Se indica se instale la 'XE 11 g r2' lo que añade fotos de búsqueda para ver dónde se puede encontrar.

Por otra parte de nada sirve un enlace de "cómo instalar para Linux6 " de oracle. El problema radica en que las bases de datos Oracle express para linux se sirven en paquetes rpm y ubuntu instalará .deb.

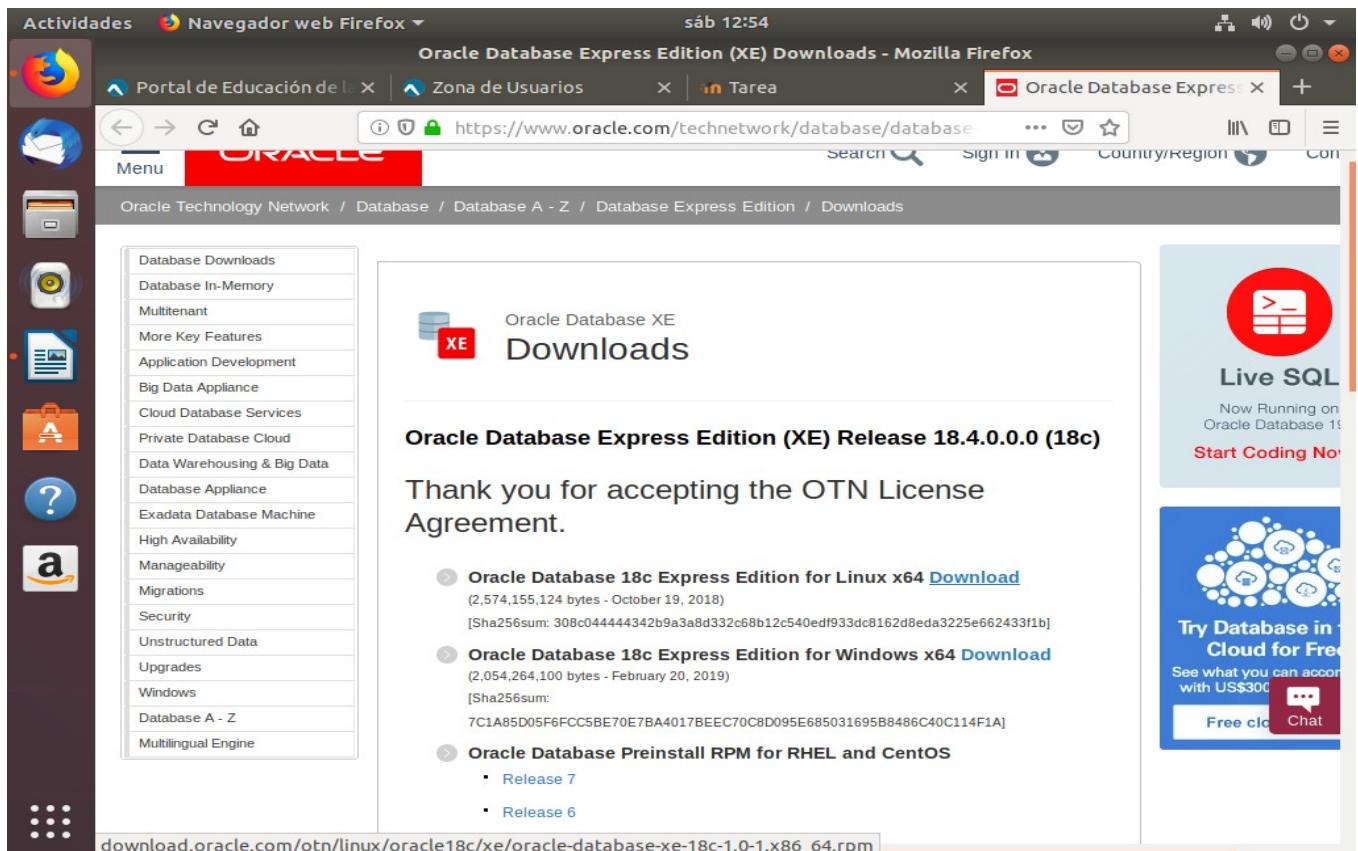
Tres formas a la hora de instalar con garantías una base de datos Oracle express en un entorno Linux, a saber:

1. **OracleLinux X** en cualquiera de sus versiones de Oracle. Esto es Linux 5,6 o 7 como las más recientes.
2. A través de los **scripts** realizados en el año 2005 sobre la versión liberada Oracle express 10 tanto para **Centos** como para **Redhat**. Y que gracias a estos y su difusión vía hub , Oracle las ha acabado incluyendo como distribuciones oficiales "linux"
3. A través de **dockers o lxc**.

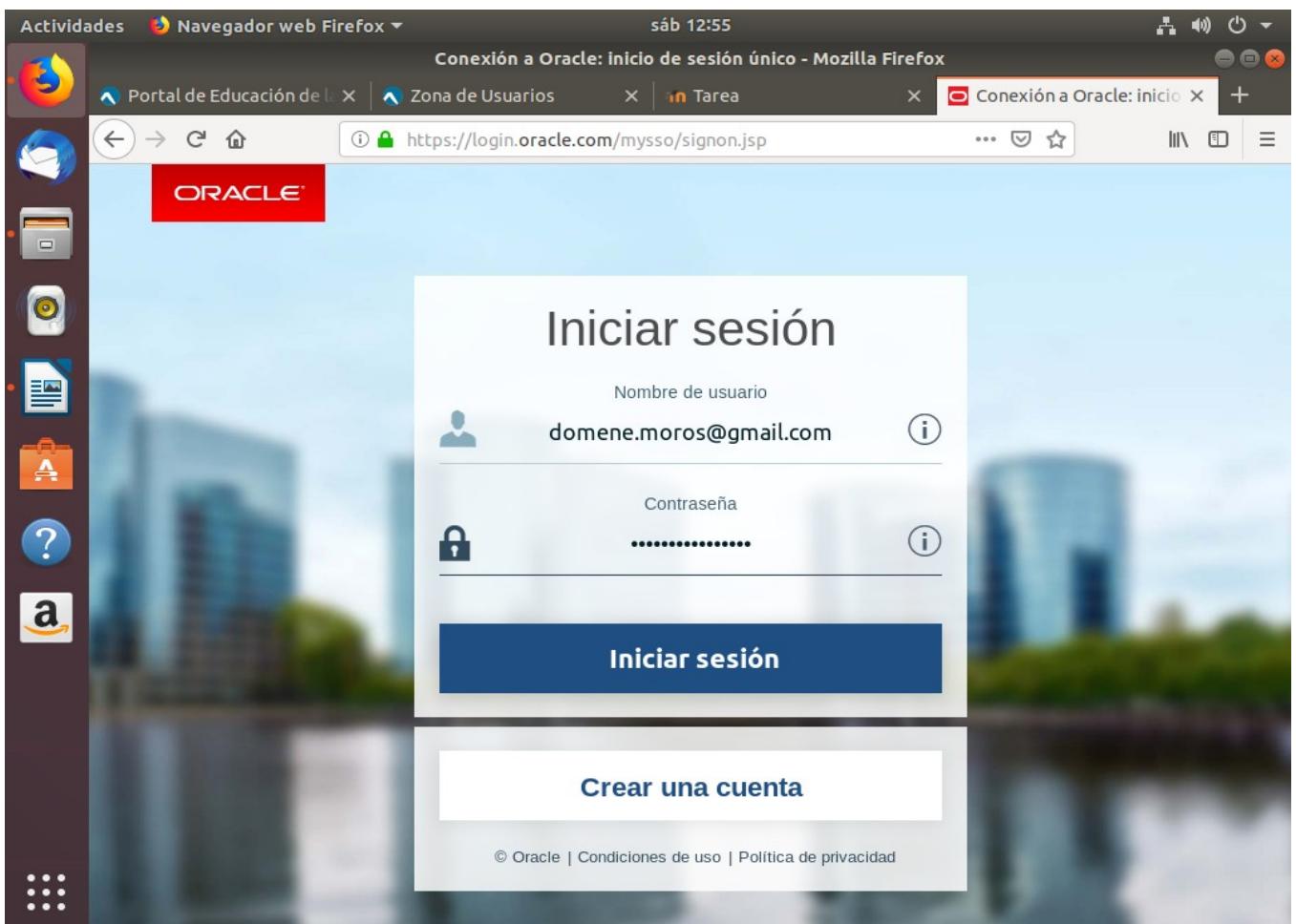
Tenemos pues que tirar del website "[ask ubntu](#)" para ver por donde se puede convertir de .rpm a .deb sin la catástrofe de las dependencias - de ahí las garantías nulas--

Y por último, y no menos importante, configurar la instalación para engañar el paquete convertido pensando que se va a ejecutar en un Redhat; configurar el hsm y definir el size apropiado que será un mínimo de 1Gb pero en realidad lo ideal es que tenga una cantidad por encima correspondiente al 50% de la memoria RAM.

Todo ello se verá en las fotos.



**Ilustración 1:** Enlace nos lleva a Captura de pantalla de 2019 Febrero 12-54-02.png



A screenshot of a Linux desktop environment. The layout is similar to the previous one, with a vertical dock on the left and a Firefox browser window in the center. The browser shows the "Espacio: Oracle Database Express Edition (XE) | Oracle Community - Mozilla Firefox" page at <https://community.oracle.com/community/groundbre>. The title bar says "Actividades Navegador web Firefox". The page content includes a "PRODUCT MANAGER" section with a photo of Gerald Venzl-Oracle, his bio, and a "LEVEL 3" badge. It also features a "WELCOME!" section with a post about Oracle Database 18c XE being Generally Available, posted by Gerald Venzl-Oracle 2 days ago. The "CONTENIDO RECIENTE" section lists several recent posts from users like andreml, user2483524, 1946093, and 3611957. On the right side, there are "LINKS" to download Oracle Database versions for Windows and Linux, and sections for "ACCIONES" (View sources) and "TEACH YOURSELF ORACLE". The status bar at the top right shows "sáb 13:18".

Actividades Navegador web Firefox sábado 13:20

XE Prior Release Archive - Mozilla Firefox

Portal de Edu Zona de Usua Tarea Oracle Data XE Prior Re Oracle Data Database an +

XE Prior Release Archive

Oracle Database Express Edition (XE) Release 11.2.0.2.0 (11gR2).

Thank you for accepting the OTN License Agreement.

- Oracle Database 11gR2 Express Edition for Windows x64 [Download](#)  
*Note: Unzip the download and run the DISK1/setup.exe}*
- Oracle Database 11gR2 Express Edition for Windows x32 [Download](#)  
*Note: Unzip the download and run the DISK1/setup.exe}*
- Oracle Database 11gR2 Express Edition for Linux x64 [Download](#)  
*Note: Unzip the download and the RPM file can be installed as normal}*

➤ Getting Started:

- [Oracle Database 11gR2 XE Documentation](#)
- [Community Support Forum](#)

Support

Oracle Database Express Edition (XE) is a community supported edition of the Oracle Database family. Please go to the [Oracle Database XE Community Support](#)

docs.oracle.com/cd/E17781\_01/index.htm

Actividades Navegador web Firefox sábado 13:20

Oracle Database Express Edition Documentation 11g Release 2 (11.2) - Mozilla Firefox

Portal de Edu Zona de Usua Tarea Oracle Data XE Prior Re Oracle Data Oracle Data Database an +

DOCUMENTATION  
11g Release 2 (11.2)

## Overview

### Welcome

Oracle Database 11g Express Edition (Oracle Database XE) is a free version of the world's most capable relational database. Oracle Database XE is easy to install, easy to manage, and easy to develop with. With Oracle Database XE, you use an intuitive, browser-based interface to administer the database, create tables, views, and other database objects, import, export, and view table data, run queries and SQL scripts, and generate reports.

### Index

Master Index

### Documentation

- [Readme](#)
- [Installation Guide for Linux x86-64](#)
- [Installation Guide for Microsoft Windows](#) Click to show download options.
- [Getting Started](#)
- [2 Day DBA](#)
- [2 Day Developer's Guide](#)
- [2 Day + Application Express Developer's Guide](#)
- [2 Day + Java Developer's Guide](#)
- [2 Day + Locator Developer Guide](#)
- [2 Day + .NET Developer's Guide](#)
- [2 Day + PHP Developer's Guide](#)
- [Licensing Information](#)





The screenshot shows a Linux desktop environment with a dark theme. A vertical dock on the left contains icons for various applications like a file manager, terminal, and system settings. The main window is a web browser (Mozilla Firefox) displaying the "Database Express Edition Installation Guide - Contents - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL: [https://docs.oracle.com/cd/E17781\\_01/install.112/e17781/toc.htm](https://docs.oracle.com/cd/E17781_01/install.112/e17781/toc.htm). The page content includes a "Table of Contents" section with links to various chapters and a "Download" button. The right side of the screen shows the "2.1.1 System Requirements" section, which lists supported operating systems and network protocols.

**2.1.1 System Requirements**

Table 1 provides system requirements for Oracle Database XE.

**Table 1 Oracle Database XE Requirements**

Requirement	Value
Operating system	One of the following: <ul style="list-style-type: none"><li>• Oracle Enterprise Linux 4 Update 7</li><li>• Oracle Enterprise Linux 5 Update 2</li><li>• Red Hat Enterprise Linux 4 Update 7</li><li>• Red Hat Enterprise Linux 5 Update 2</li><li>• SUSE Linux Enterprise Server 10 SP2</li><li>• SUSE Linux Enterprise Server 11</li></ul>
Network protocol	The following protocols are supported: <ul style="list-style-type: none"><li>• IPC</li><li>• Named Pipes</li><li>• SDP</li><li>• TCP/IP</li></ul>

The screenshot shows a Linux desktop environment with a dark theme. A vertical dock on the left contains icons for various applications like a file manager, terminal, and system settings. The main window is a web browser (Mozilla Firefox) displaying the "Oracle® Database Quick Installation Guide - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL: [https://docs.oracle.com/cd/E11882\\_01/install.112/e11882/toc.htm](https://docs.oracle.com/cd/E11882_01/install.112/e11882/toc.htm). The page content includes a "Table of Contents" section with links to various chapters and a "Download" button. The right side of the screen shows the "4.1 Operating System Requirements" section, which lists supported operating system versions and a note about supported platforms.

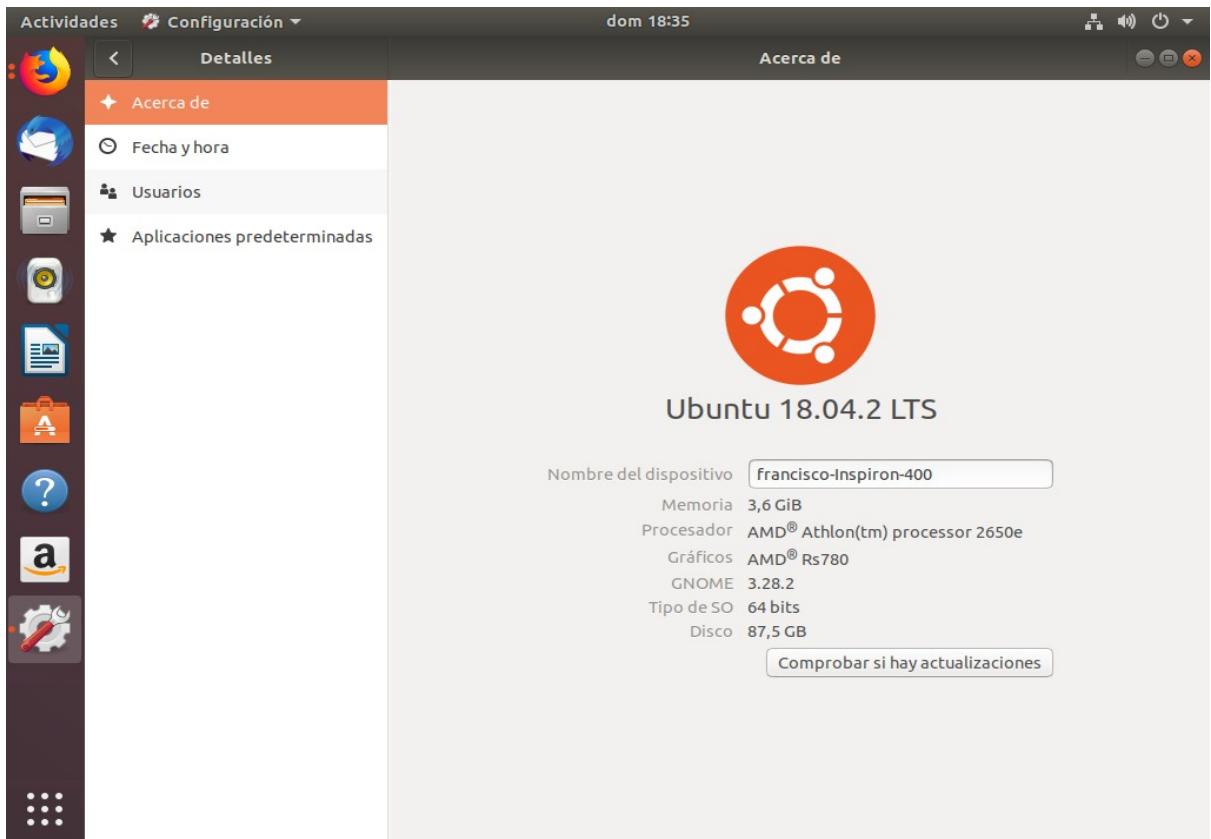
**4.1 Operating System Requirements**

The following or later versions of the operating system are required for Oracle Database 11g Release 2 (11.2):

**Note:**

- Starting with Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.4), Oracle Linux 7 and Red Hat Enterprise Linux 7 are supported on Linux x86-64.
- Starting with Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.3), Oracle Linux 6 and Red Hat Enterprise Linux 6 are supported on Linux x86 and Linux x86-64.
- Starting with Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.3), Asianux 4 is supported on Linux x86 and Linux x86-64.
- Starting with Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.4), SUSE Linux Enterprise Server 12 is certified on Linux x86-64 systems.
- Starting with Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.4), NeoKylin Linux Advanced Server 6 is certified on Linux x86-64 systems.

- Asianux Server 3 SP2
- Asianux Server 4 SP3



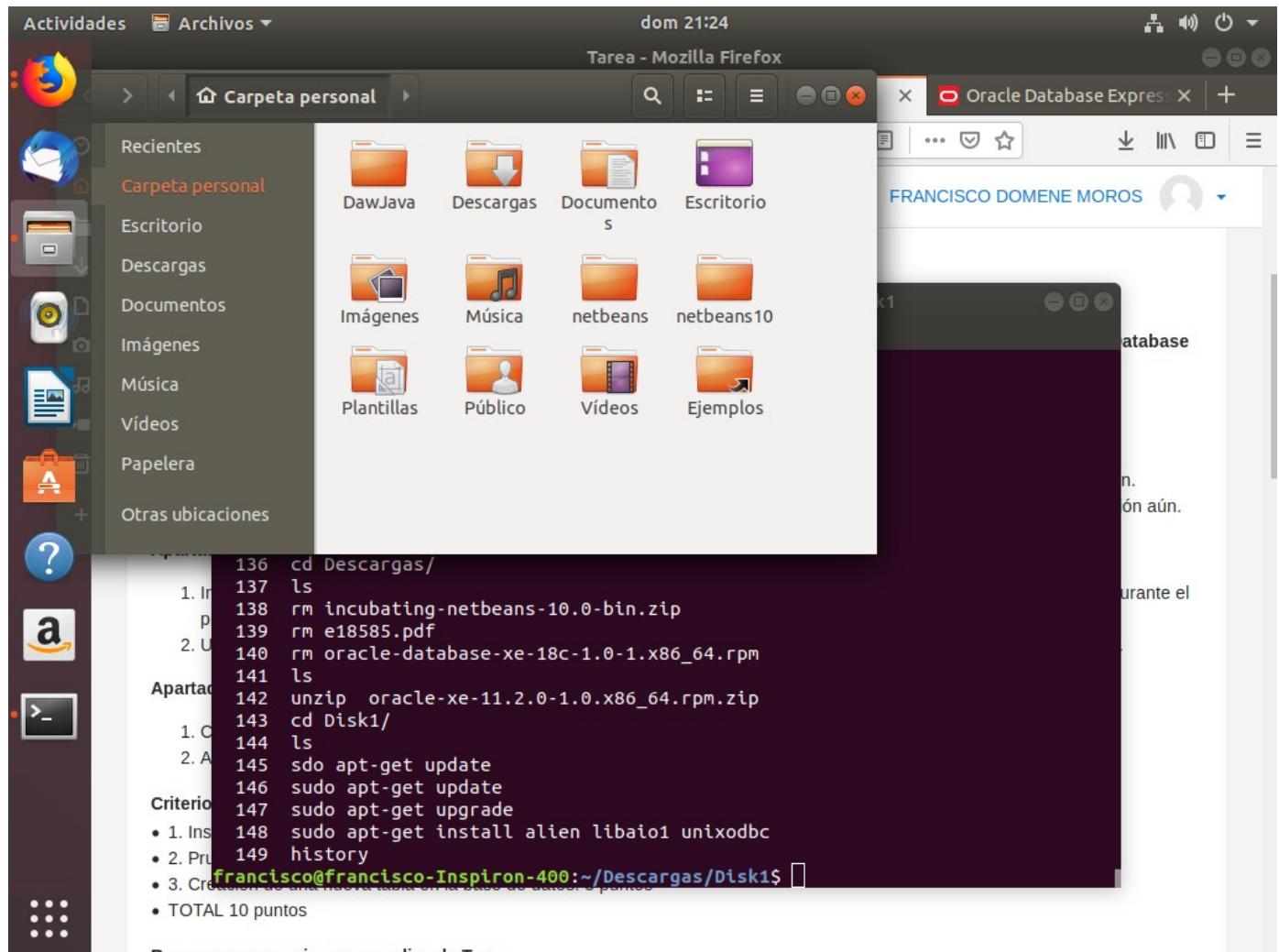


Ilustración 2: Fototestigo y resumen de comandos

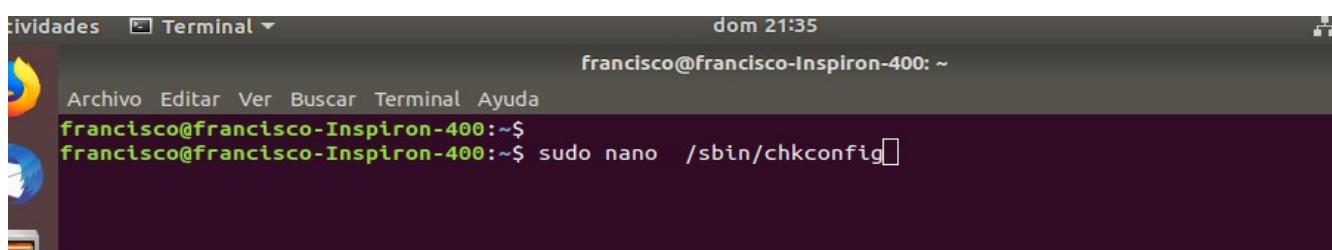
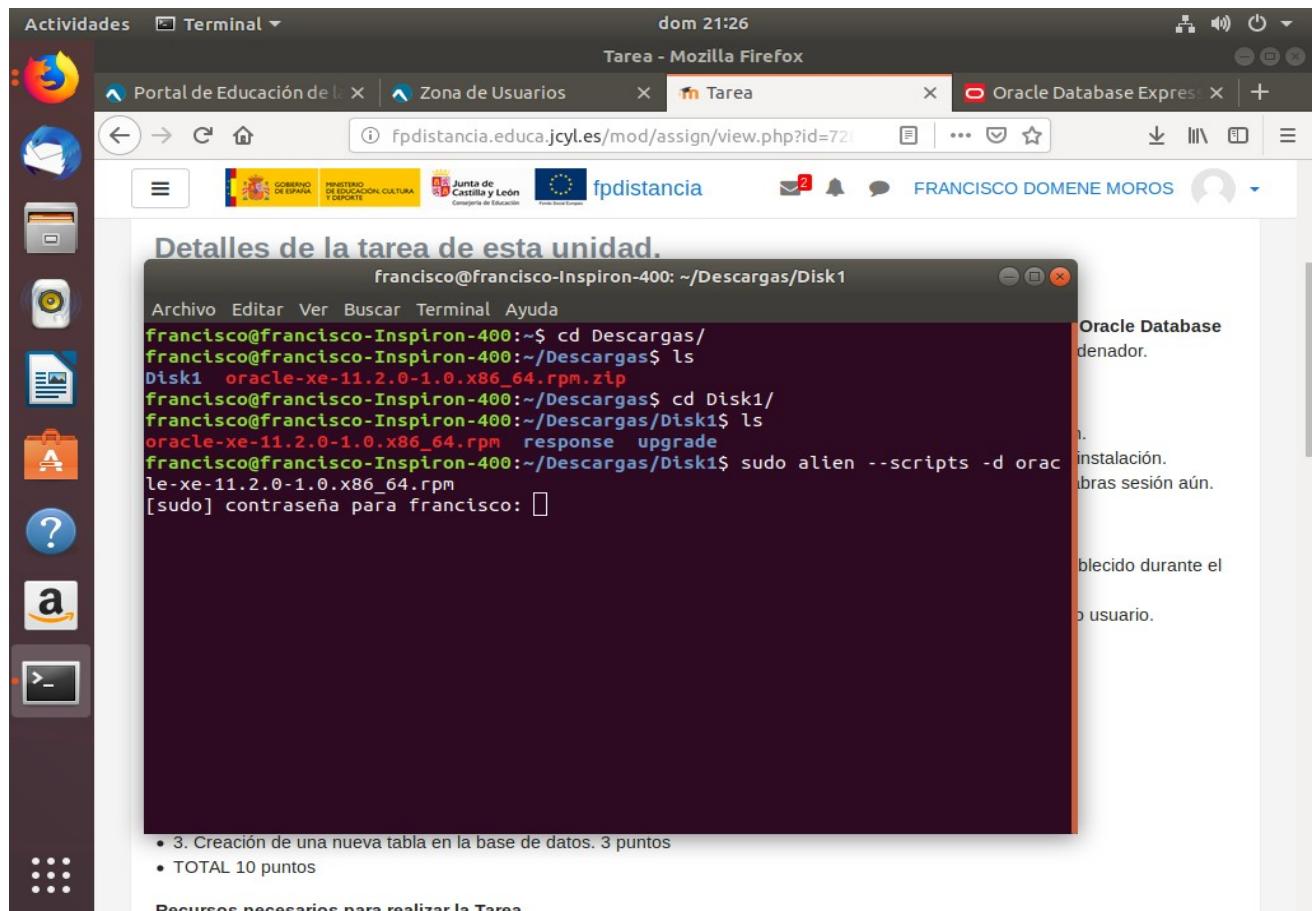


Ilustración 3: Nueva terminal mientras alien hace su trabajo para preparar configuración



GNU nano 2.9.3

/sbin chkconfig

```
#!/bin/bash
# Oracle 11gR2 XE installer chkconfig hack for Ubuntu
file=/etc/init.d/oracle-xe
if [[ ! `tail -n1 $file | grep INIT` ]]; then
echo >> $file
echo '### BEGIN INIT INFO' >> $file
echo '# Provides: OracleXE' >> $file
echo '# Required-Start: $remote_fs $syslog' >> $file
echo '# Required-Stop: $remote_fs $syslog' >> $file
echo '# Default-Start: 2 3 4 5' >> $file
echo '# Default-Stop: 0 1 6' >> $file
echo '# Short-Description: Oracle 11g Express Edition' >> $file
echo '### END INIT INFO' >> $file
fi
update-rc.d oracle-xe defaults 80 01
#EOF
```

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

```
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ 
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo nano /sbin/chkconfig
[sudo] contraseña para francisco:
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo chmod 755 /sbin/chkconfig
```

Francisco@francisco-Inspiron-400: ~

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

GNU nano 2.9.3 /etc/sysctl.d/60-oracle.conf Modificado ENE MOROS

```
# Oracle 11g XE kernel parameters
fs.file-max=6815744
net.ipv4.ip_local_port_range=9000 65000
kernel.sem=250 32000 100 128
kernel.shmmmax=536870912
```







The screenshot shows a Linux desktop environment with a dark theme. On the left is a vertical dock with icons for various applications. A terminal window titled "Tarea - Mozilla Firefox" is open, showing a command-line session. The session starts with the user navigating to their home directory (~) and then running several commands related to Oracle Database configuration. These commands include using sudo to edit files like /sbin/chkconfig, changing file permissions, and modifying sysctl.conf. The user also attempts to create a directory at /var/lock/subsys and touch files in /var/lock/subsys/listener, which fail due to existing files. The terminal window has a dark background with light-colored text.

```
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo nano /sbin/chkconfig
[sudo] contraseña para francisco:
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo chmod 755 /sbin/chkconfig
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo nano /etc/sysctl.d/60-oracle.conf
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo cat /etc/sysctl.d/60-oracle.conf

# Oracle 11g XE kernel parameters
fs.file-max=6815744
net.ipv4.ip_local_port_range=9000 65000
kernel.sem=250 32000 100 128
kernel.shmmax=536870912
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo service procps start
Usage: /etc/init.d/procps {start|stop|restart|reload|force-reload|status}
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo sysctl -q fs.file-max
fs.file-max = 364326
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo ln -s /usr/bin/awk /bin/awk
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo mkdir /var/lock/subsys
mkdir: no se puede crear el directorio «/var/lock/subsys»: El archivo ya existe
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo touch var/lock/subsys/listener
touch: no se puede efectuar `touch' sobre 'var/lock/subsys/listener': No existe
el archivo o el directorio
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo touch /var/lock/subsys/listener
francisco@francisco-Inspiron-400:~$
```

- 3. Creación de una nueva tabla en la base de datos. 3 puntos
- TOTAL 10 puntos

RECURSOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA TAREA

Volvemos a la primera terminal e instalamos el .deb que nos ha generado alien

The screenshot shows a Linux desktop environment with a dark theme. On the left is a vertical dock with icons for various applications. In the center, there's a terminal window titled "Tarea - Mozilla Firefox" with the command line interface visible. The terminal window has a dark background with light-colored text. To the right of the terminal is a Firefox browser window showing a page with text and some user interface elements. The overall interface is clean and modern.

```
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo nano /sbin/chkconfig
[sudo] contraseña para francisco:
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo chmod 755 /sbin/chkconfig
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo nano /etc/sysctl.d/60-oracle.conf
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo cat /etc/sysctl.d/60-oracle.conf
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1
# Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ cd Descargas/
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas$ ls
Disk1 oracle-xe-11.2.0-1.0.x86_64.rpm.zip
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas$ cd Disk1/
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ ls
oracle-xe-11.2.0-1.0.x86_64.rpm response upgrade
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo alien --scripts -d oracle-xe-11.2.0-1.0.x86_64.rpm
[sudo] contraseña para francisco:
oracle-xe_11.2.0-2_amd64.deb generated
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo dpkg --install oracle-xe_11.2.0-2_amd64.deb
```

- 3. Creación de una nueva tabla en la base de datos. 3 puntos
- TOTAL 10 puntos

RECURSOS NECESARIOS PARA REALIZAR LA TAREA

Ahora viene el tema del shm que ha requerido consultar muchisimo mas en profundidad.

Tarea - Mozilla Firefox

francisco@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

```
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo alien --scripts -d oracle-xe-11.2.0-1.0.x86_64.rpm
[sudo] contraseña para francisco:
oracle-xe_11.2.0-2_amd64.deb generated
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo dpkg --install oracle-xe_11.2.0-2_amd64.deb
[sudo] contraseña para francisco:
Seleccionando el paquete oracle-xe previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 170498 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar oracle-xe_11.2.0-2_amd64.deb ...
Desempaquetando oracle-xe (11.2.0-2) ...
Configurando oracle-xe (11.2.0-2) ...
Executing post-install steps...
You must run '/etc/init.d/oracle-xe configure' as the root user to configure the database.

Procesando disparadores para libc-bin (2.27-3ubuntu1) ...
Procesando disparadores para systemd (237-3ubuntu10.13) ...
Procesando disparadores para ureadahead (0.100.0-20) ...
Procesando disparadores para gnome-menus (3.13.3-11ubuntu1.1) ...
Procesando disparadores para desktop-file-utils (0.23-1ubuntu3.18.04.2) ...
Procesando disparadores para mime-support (3.60ubuntu1) ...
francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo rm -rf /dev/shm
```

Apartado 3. Creación de una nueva tabla en la base de datos

des Terminal ▾ dom 23:33

Tarea - Mozilla Firefox

root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

```
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo rm -rf /dev/shm
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo rm -R /dev/shm
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo rm -R /dev/shm
[sudo] contraseña para francisco:
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1$ sudo -s
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# umount /dev/shm
umount: /dev/shm: el destino está ocupado.
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo rm -rf /dev/shm
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo mkdir /dev/shm
mkdir: no se puede crear el directorio «/dev/shm»: El archivo ya existe
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# mount -move /run/shm /dev/shm
mount: opción incorrecta -- «m»
Escriba 'mount --help' para obtener más información.
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo mount -t tmpfs shmfs -o size=2048m /dev/shm
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# 
```

ades Terminal ▾ dom 23:41

Tarea - Mozilla Firefox

```
root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1
```

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

Procesando disparadores para ureadahead (0.100.0-20) ...  
Procesando disparadores para gnome-menus (3.13.3-11ubuntu1.1) ...  
Procesando disparadores para desktop-file-utils (0.23-1ubuntu3.18.04.2) ...  
Procesando disparadores para mime-support (3.60ubuntu1) ...  
**francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1\$ sudo rm -rf /dev/shm**  
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado  
**francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1\$ sudo rm -R /dev/shm**  
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado  
**francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1\$ sudo rm -R /dev/shm**  
[sudo] contraseña para francisco:  
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado  
**francisco@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1\$ sudo -s**  
**root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# umount /dev/shm**  
umount: /dev/shm: el destino está ocupado.  
**root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo rm -rf /dev/shm**  
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado  
**root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo mkdir /dev/shm**  
mkdir: no se puede crear el directorio «/dev/shm»: El archivo ya existe  
**root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# mount -move /run/shm /dev/shm**  
mount: opción incorrecta -- «m»  
Escriba 'mount --help' para obtener más información.  
**root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo mount -t tmpfs shmfs -o size=2048m /dev/shm**  
**root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo nano /etc/rc2.d/S01shm\_load**

Apartado 3. Creación de una nueva tabla en la base de datos.

```
root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1
```

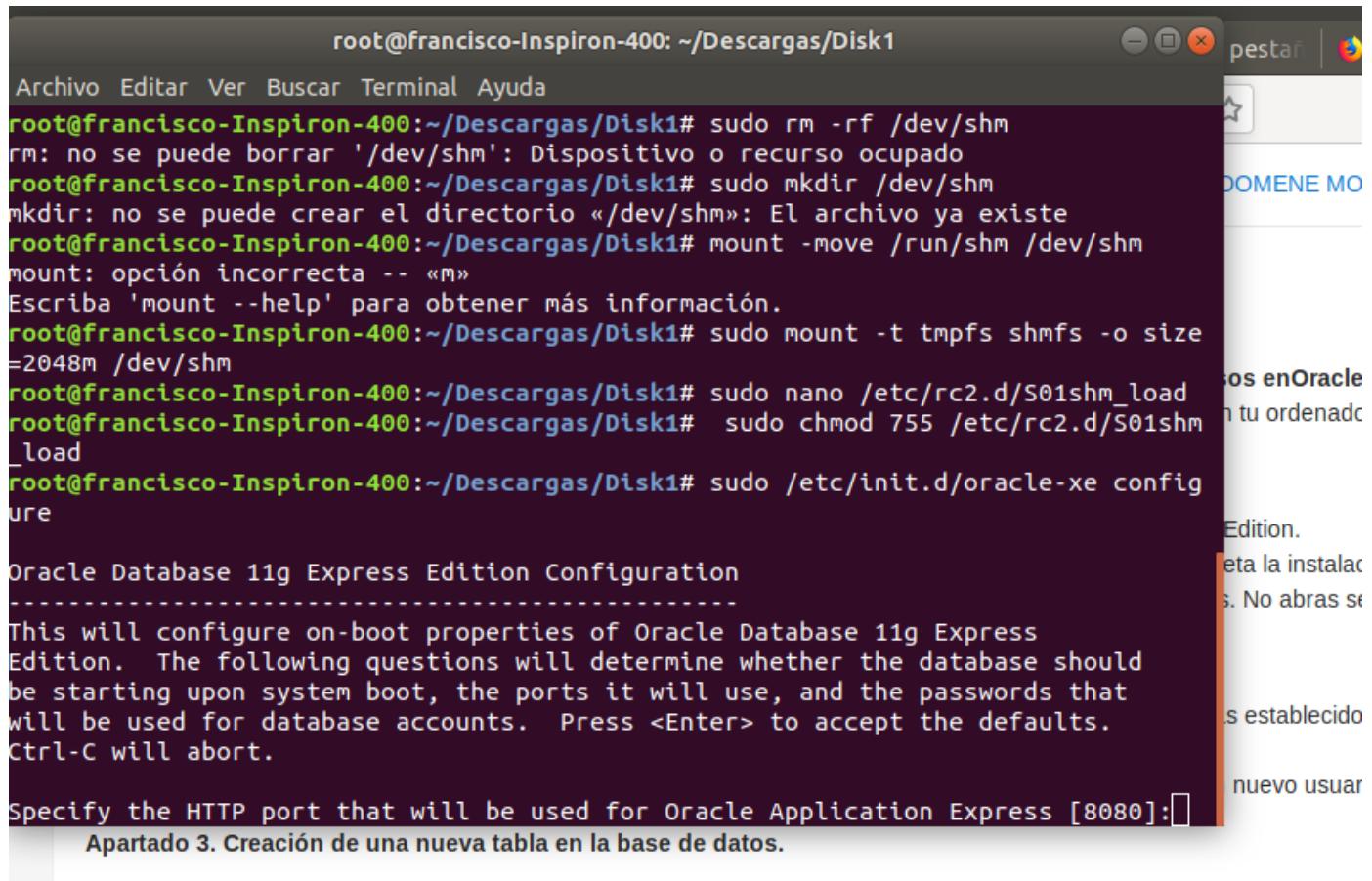
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

GNU nano 2.9.3 /etc/rc2.d/S01shm\_load Modificado

```
#!/bin/sh
case "S1" in
start) mkdir /var/lock/subsys 2>/dev/null
touch /var/lock/subsys/listener
rm /dev/shm 2>/dev/null
mkdir /dev/shm 2>/dev/null
mount -t tmpfs shmfs -o size=4096m /dev/shm ;;
*) echo error
exit 1 ;;
esac
```

Apartado 3. Creación de una nueva tabla en la base de datos.

Guardamos el archivo y le asignamos permisos. Y ya por fin



The screenshot shows a terminal window titled "root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1". The terminal displays the following command sequence:

```
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo rm -rf /dev/shm
rm: no se puede borrar '/dev/shm': Dispositivo o recurso ocupado
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo mkdir /dev/shm
mkdir: no se puede crear el directorio «/dev/shm»: El archivo ya existe
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# mount -move /run/shm /dev/shm
mount: opción incorrecta -- «m»
Escriba 'mount --help' para obtener más información.
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo mount -t tmpfs shmfs -o size
=2048m /dev/shm
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo nano /etc/rc2.d/S01shm_load
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo chmod 755 /etc/rc2.d/S01shm_
_load
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo /etc/init.d/oracle-xe config
ure

Oracle Database 11g Express Edition Configuration
-----
This will configure on-boot properties of Oracle Database 11g Express
Edition. The following questions will determine whether the database should
be starting upon system boot, the ports it will use, and the passwords that
will be used for database accounts. Press <Enter> to accept the defaults.
Ctrl-C will abort.

Specify the HTTP port that will be used for Oracle Application Express [8080]:
```

Apartado 3. Creación de una nueva tabla en la base de datos.

Hay que dar un puerto porque el carga por defecto es el mismo que el apache. Evitaremos conflictos poniendo por ejemplo en mi caso el puerto **20302, que lo tengo libre.**

Sin embargo, el puerto por defecto de escucha no lo vamos a variar porque no preveemos interfiera con nada.

ades Terminal ▾ dom 23:53

Tarea - Mozilla Firefox

root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda Tarea

be starting upon system boot, the ports it will use, and the passwords that will be used for database accounts. Press <Enter> to accept the defaults. Ctrl-C will abort.

Specify the HTTP port that will be used for Oracle Application Express [8080]:20  
302

/etc/init.d/oracle-xe: line 362: netstat: command not found  
Specify a port that will be used for the database listener [1521]:

/etc/init.d/oracle-xe: line 405: netstat: command not found  
ScribbleOfficeWriterd to be used for database accounts. Note that the same password will be used for SYS and SYSTEM. Oracle recommends the use of different passwords for each database account. This can be done after initial configuration:  
Password can't be null. Enter password:  
Password can't be null. Enter password:  
Confirm the password:

Do you want Oracle Database 11g Express Edition to be started on boot (y/n) [y]:  
n

Starting Oracle Net Listener...Done  
Configuring database...□



## Detalles de la tarea de esta unidad.

root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

Specify the HTTP port that will be used for Oracle Application Express [8080]:20  
302

/etc/init.d/oracle-xe: line 362: netstat: command not found  
Specify a port that will be used for the database listener [1521]:

/etc/init.d/oracle-xe: line 405: netstat: command not found  
Specify a password to be used for database accounts. Note that the same password will be used for SYS and SYSTEM. Oracle recommends the use of different passwords for each database account. This can be done after initial configuration:  
Password can't be null. Enter password:  
Password can't be null. Enter password:  
Confirm the password:

Do you want Oracle Database 11g Express Edition to be started on boot (y/n) [y]:  
n

Starting Oracle Net Listener...Done  
Configuring database...Done  
Starting Oracle Database 11g Express Edition instance...Done  
Installation completed successfully.  
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo nano /etc/bash.bashrc[]

Pues eso que, aunque dice successfully , aún no he terminado.

The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1". The window contains the following text:

```
root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
GNU nano 2.9.3          /etc/bash.bashrc          Modificado
/usr/lib/command-not-found -- "$1"
return $?
elif [ -x /usr/share/command-not-found/command-not-found ]; then
    /usr/share/command-not-found/command-not-found -- "$1"
    return $?
else
    printf "%s: command not found\n" "$1" >&2
    return 127
fi
fi

export ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/11.2.0/xe
export ORACLE_SID=XE
export NLS_LANG=`$ORACLE_HOME/bin/nls_lang.sh`
export ORACLE_BASE=/u01/app/oracle
export LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib:$LD_LIBRARY_PATH
export PATH=$ORACLE_HOME/bin:$PATH
```

At the bottom of the terminal window, there are several keyboard shortcuts:

- ^G Ver ayuda
- ^O Guardar
- ^W Buscar
- ^K Cortar Tex
- ^J Justificar
- ^C Posición
- ^X Salir
- ^R Leer fich.
- ^A Reemplazar
- ^U Pegar txt
- ^T Ortografía
- ^L Ir a línea

Below the terminal window, a status bar displays "TOTAL 10 puntos".

The screenshot shows a terminal window with the following text:

```
root@francisco-Inspiron-400: ~/Descargas/Disk1
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
/etc/init.d/oracle-xe: line 405: ne http://fpdistancia.educa.jcyl.es/mod/assign/view.php?id=72816
Specify a password to be used for database accounts. Note that the same
password will be used for SYS and SYSTEM. Oracle recommends the use of
different passwords for each database account. This can be done after
initial configuration:
Password can't be null. Enter password:
Password can't be null. Enter password:
Confirm the password:

Do you want Oracle Database 11g Express Edition to be started on boot (y/n) [y]:
n

Starting Oracle Net Listener...Done
Configuring database...Done
Starting Oracle Database 11g Express Edition instance...Done
Installation completed successfully.
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# sudo nano /etc/bash.bashrc
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# source/etc/bash.bashrc
bash: source/etc/bash.bashrc: No existe el archivo o el directorio
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# source /etc/bash.bashrc
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1# echo $ORACLE_HOME
/u01/app/oracle/product/11.2.0/xe
root@francisco-Inspiron-400:~/Descargas/Disk1#
```

At the bottom of the terminal window, a status bar displays "Aptando 3. Creación de una nueva tabla en la base de datos."

Ahora comprobamos el status ya que es un servicio y se reanudara, arrancara o parara a conveniencia nuestra . Y con status vemos como esta en este momento.

The screenshot shows a Linux desktop environment. On the left is a vertical dock with icons for various applications like a web browser, file manager, and system tools. In the center is a terminal window titled "Terminal" with the command "echo ORACLE\_HOME" run, showing the path "/u01/app/oracle/product/11.2.0/xe". Below this, the command "sudo service oracle-xe status" is run, showing the service is active (exited) since Mon 2019-02-25 00:10:04 CET; 5min ago. The terminal also displays log entries from the system log (syslog) for the oracle-xe service starting up. To the right of the terminal is a sidebar with a list of links related to Oracle Database administration and development.

```
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ echo ORACLE_HOME
ORACLE_HOME
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ echo $ORACLE_HOME
/u01/app/oracle/product/11.2.0/xe
francisco@francisco-Inspiron-400:~$ sudo service oracle-xe status
[sudo] contraseña para francisco:
● oracle-xe.service - LSB: Oracle 11g Express Edition
  Loaded: loaded (/etc/init.d/oracle-xe; generated)
  Active: active (exited) since Mon 2019-02-25 00:10:04 CET; 5min ago
    Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
  Process: 662 ExecStart=/etc/init.d/oracle-xe start (code=exited, status=0/SUCC
feb 25 00:09:11 francisco-Inspiron-400 systemd[1]: Starting LSB: Oracle 11g Expr
feb 25 00:09:15 francisco-Inspiron-400 oracle-xe[662]: Starting Oracle Net Liste
feb 25 00:09:16 francisco-Inspiron-400 su[768]: Successful su for oracle by root
feb 25 00:09:16 francisco-Inspiron-400 su[768]: + ??? root:oracle
feb 25 00:09:16 francisco-Inspiron-400 su[768]: pam_unix(su:session): session op
feb 25 00:09:22 francisco-Inspiron-400 oracle-xe[662]: Starting Oracle Database
feb 25 00:09:22 francisco-Inspiron-400 su[960]: Successful su for oracle by root
feb 25 00:09:22 francisco-Inspiron-400 su[960]: + ??? root:oracle
feb 25 00:09:22 francisco-Inspiron-400 su[960]: pam_unix(su:session): session op
feb 25 00:10:04 francisco-Inspiron-400 systemd[1]: Started LSB: Oracle 11g Expr
lines 1-16/16 (END)
```

- ▷ [Instalaciones Eléctricas y Automáticas](#) (14)
- ▷ [Administración de Sistemas Informáticos en Red](#) (15)
- ▷ [Gestión Administrativa](#) (13)
- ▷ [Comercio Internacional](#) (16)
- ▷ [Transporte y Logística](#) (15)
- ▷ [Desarrollo de Aplicaciones Web](#) (14)
- ▷ [Desarrollo de Aplicaciones Multinplataforma](#) (15)

Con esto finaliza el apartado 1.

## **Apartado 2.**

### **Prueba del usuario administrador y creación de un usuario nuevo.**

1. Inicia sesión con el usuario administrador estándar de Oracle Express y utiliza la contraseña que hayas establecido durante el proceso de instalación.
2. Una vez dentro, accede al menú de administración de este sistema gestor de base de datos y crea un nuevo usuario.

## **Apartado 3.**

### **Creación de una nueva tabla en la base de datos.**

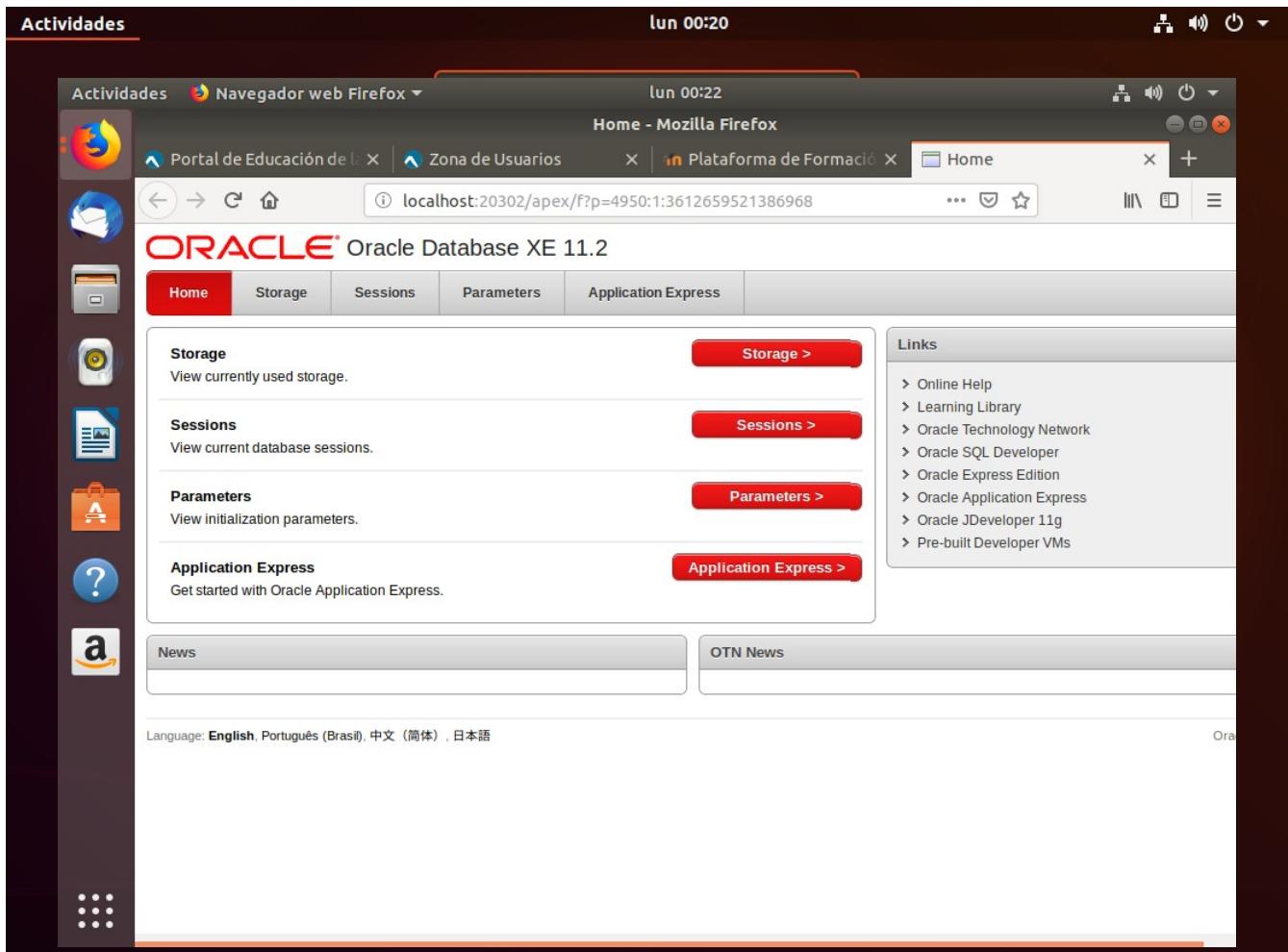
1. Cierra sesión con el usuario administrador y abre otra nueva con el usuario creado en el apartado anterior.
2. Añade una tabla a su base de datos, con al menos, tres campos diferentes.

Tras semejante trabajo de sistemas y no consciente de que se hubiera instalado un sqlplus ni nada similar me he metido directamente a la interfaz web suponiendo que era como una suerte de phpmyadmin o similar y me he puesto a trastear a ciegas.

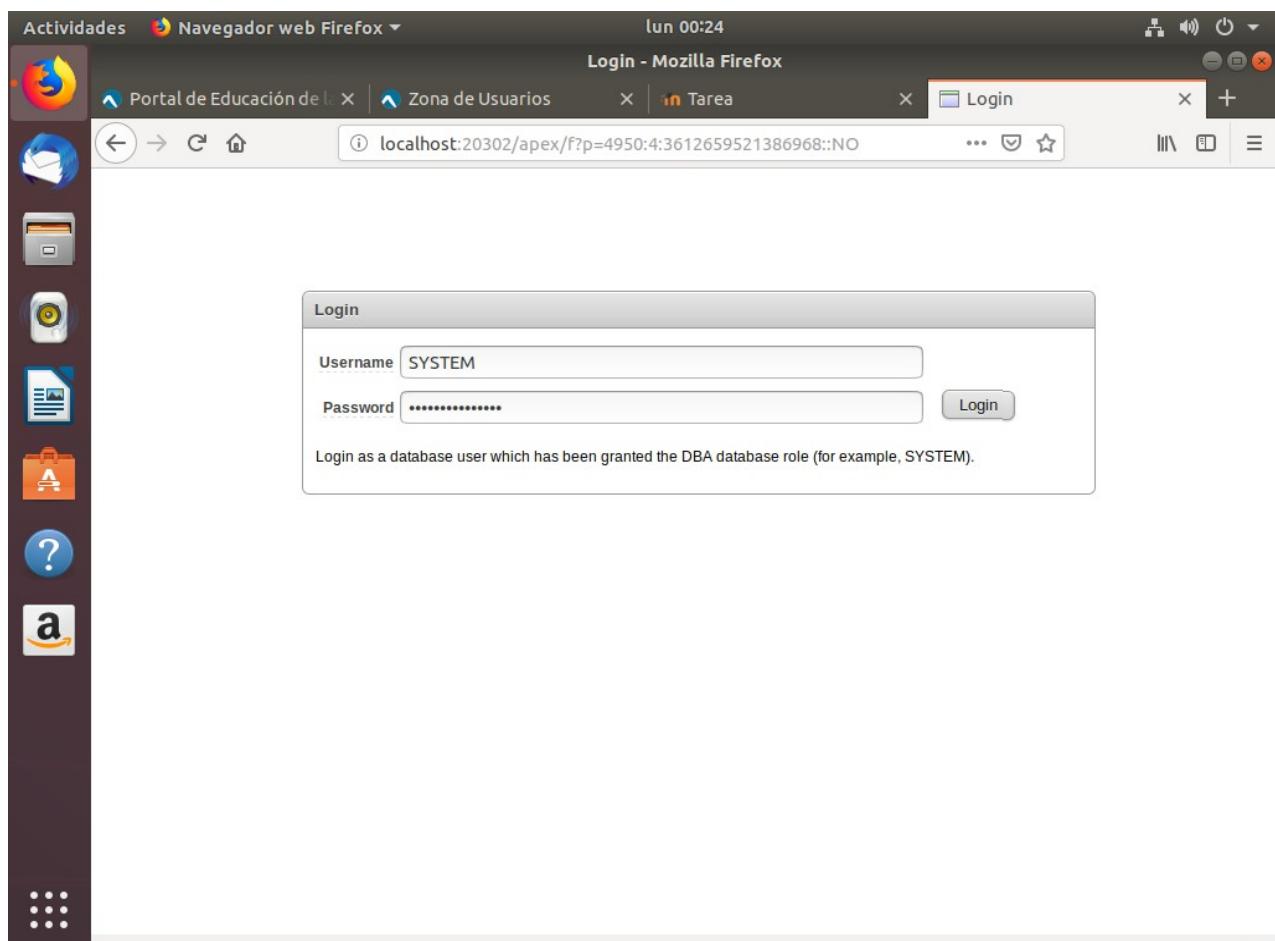
He llegando a varias conclusiones:

1. La forma “web” de crear un usuario una vez nos hemos logueado es a través de la plataforma app --si no existe el usuario lo creara-- dándole acceso a un nombre de “proyecto” --en este caso workspace con bd incluida .
2. Una vez creado el usuario accedemos al proyecto y con una bonita interfaz gráfica configuramos lo que queramos --encargandose el sistema de hacer las traducciones oportunas al sql y pl que corresponda.
3. Tras acabar con éxito el experimento me ha dado por pensar que, el enunciado de la práctica no pide usar una plataforma gráfica que convierte todo a sql sin errores sino que probablemente pida usar algún comando en consola para teclear sql y cometer errores haciendo ineficaz e inefficiente la producción. Efectivamente , no me he equivocado. En programas tenia instalado un nuevo programa llamado **sql plus** y he realizado los dos últimos apartados ,también , con él para que nadie ponga pegas a la práctica.

Adjunto fotos de todo .



Como se ve en la URL de entrada uso mi puerto 20302.



Actividades Navegador web Firefox ▾ lun 00:55

Application Express - Mozilla Firefox

Portal de Educación de la X Zona de Usuarios Tarea Application Express

localhost:20302/apex/f?p=4950:7:511343157617693::NO

ORACLE® Oracle Database XE 11.2

Welcome: SYSTEM Log Out

Home Storage Sessions Parameters Application Express

Home Oracle Application Express

Create Application Express Workspace

Cancel Create Workspace

Database User  Create New  Use Existing

\* Database Username

\* Application Express Username

\* Password

\* Confirm Password

Getting Started

Already have an account? [Login Here](#)

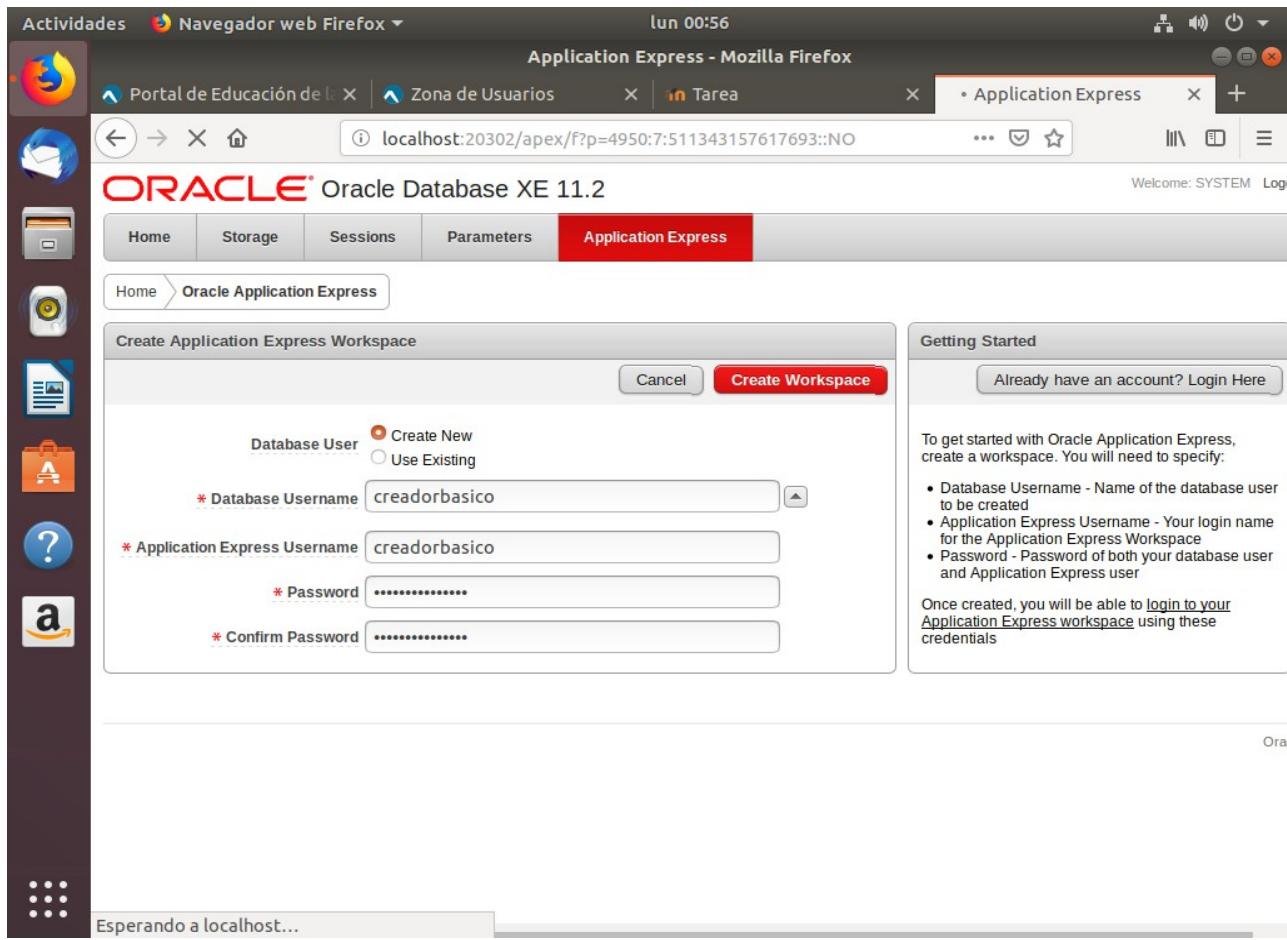
To get started with Oracle Application Express, create a workspace. You will need to specify:

- Database Username - Name of the database user to be created
- Application Express Username - Your login name for the Application Express Workspace
- Password - Password of both your database user and Application Express user

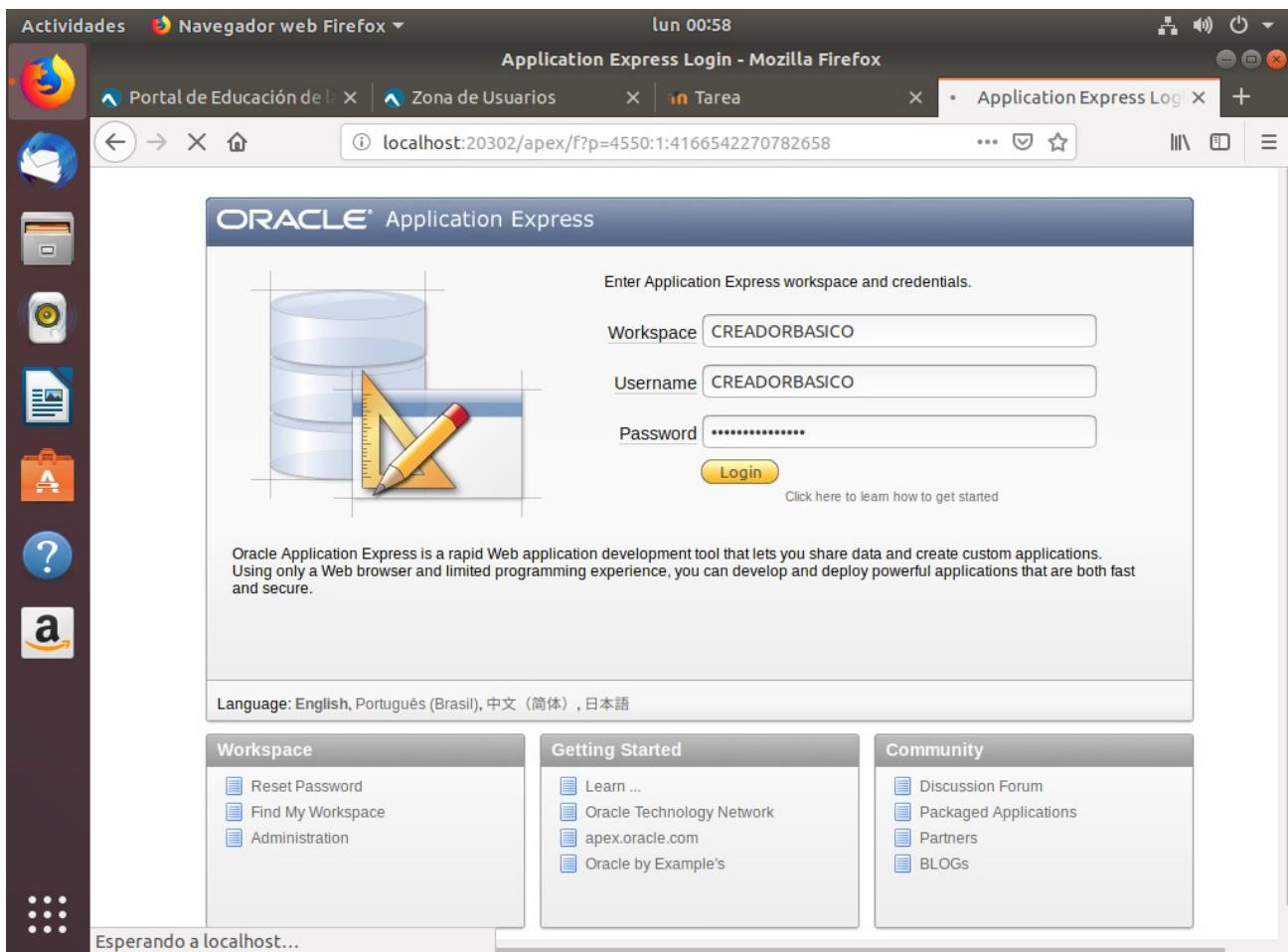
Once created, you will be able to [login to your Application Express workspace](#) using these credentials

Ora

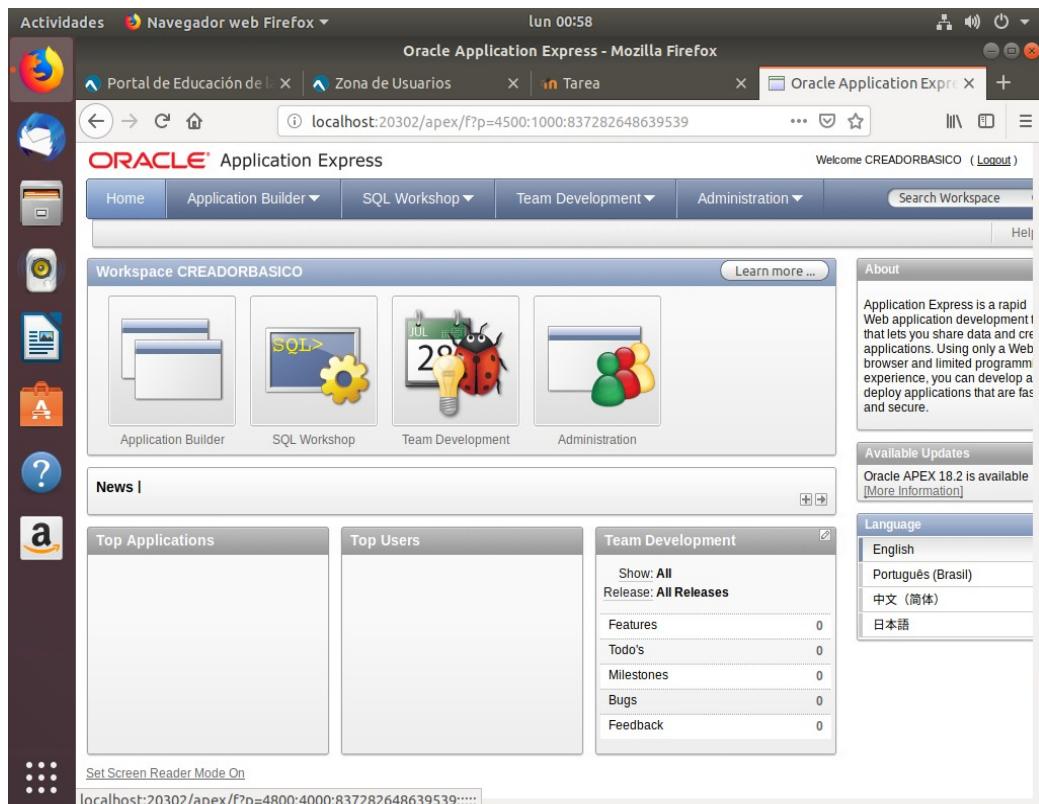
This screenshot shows the Oracle Database XE 11.2 Application Express workspace creation interface. The browser title is "Application Express - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "localhost:20302/apex/f?p=4950:7:511343157617693::NO". The main content area displays the "Create Application Express Workspace" form. It includes fields for "Database Username", "Application Express Username", "Password", and "Confirm Password". There are radio buttons for "Database User" ("Create New" is selected) and "Use Existing". A "Getting Started" sidebar provides instructions and links for logging in.



Una vez creado me lo gueo con el para acceder a la sección



Con esto, gráficamente, ya habriamos creado un usuario inicial con workspace



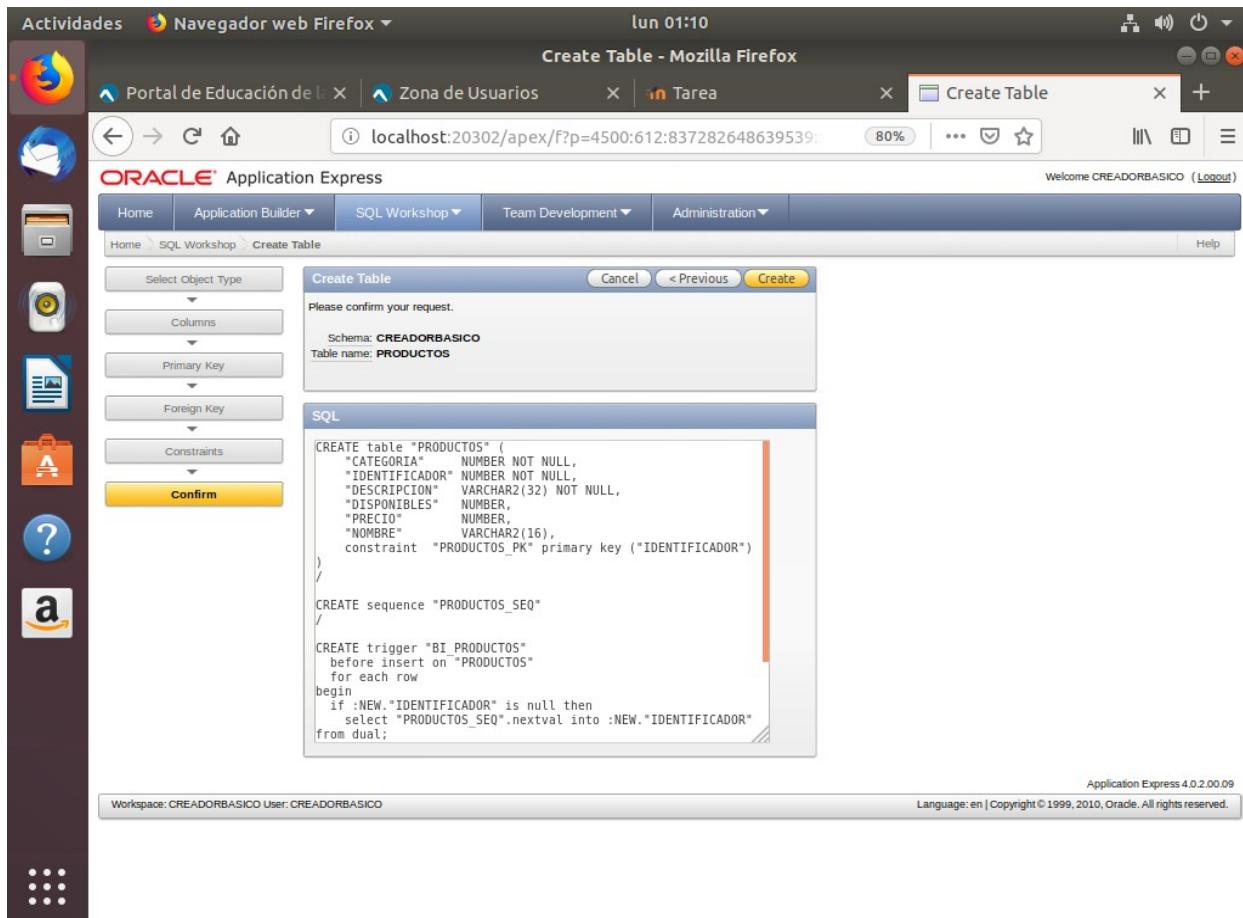
The screenshot shows the Oracle Application Express interface. In the top navigation bar, there are tabs for 'Actividades', 'Navegador web Firefox', and 'Create Table - Mozilla Firefox'. The main content area is titled 'Create Table' and shows the configuration for a new table named 'Productos'. The table structure includes columns for 'categoria' (NUMBER), 'identificador' (NUMBER), 'descripcion' (VARCHAR2), 'disponibles' (NUMBER), 'precio' (NUMBER), and three additional columns where the datatype is currently set to 'Select Datatype'. The 'Not Null' checkbox is checked for the first four columns.

Y vamos construyendo graficamente una tabla .

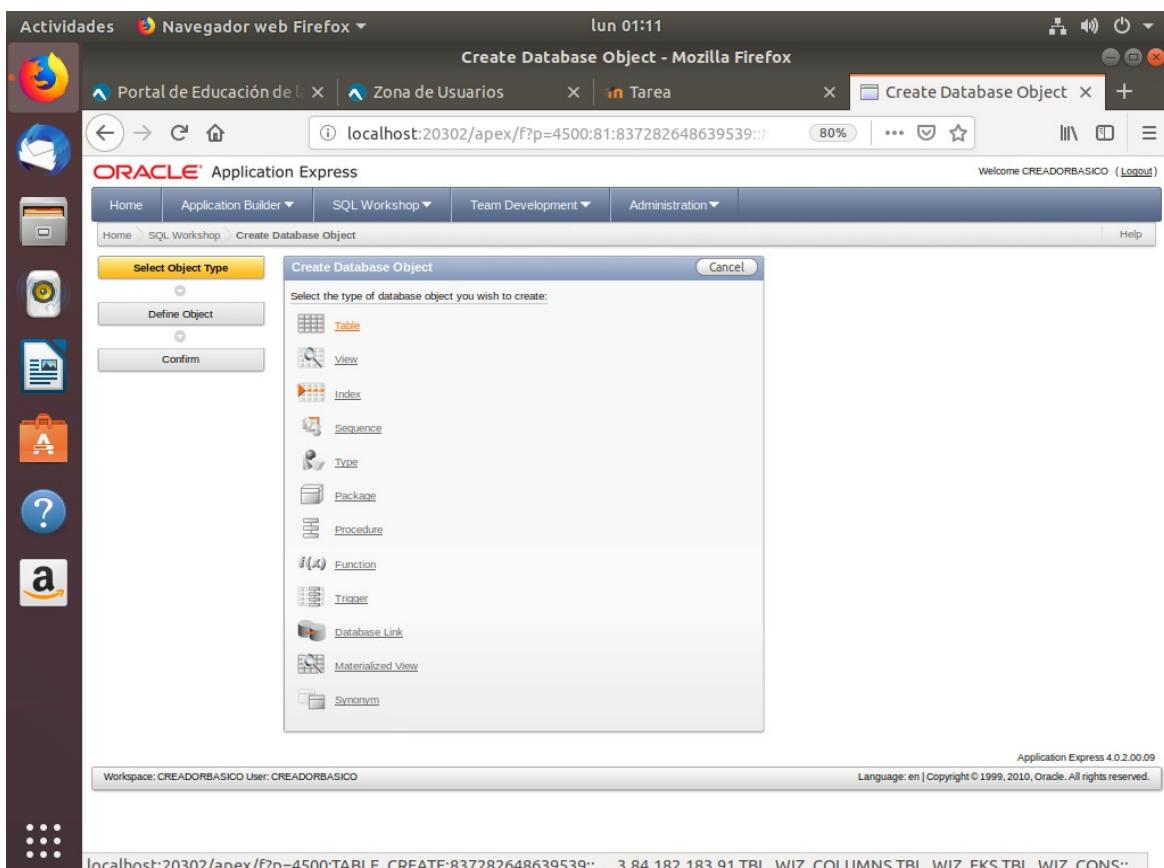
The screenshot shows the Oracle Application Express interface. In the top navigation bar, there are tabs for 'Actividades', 'Navegador web Firefox', and 'Create Table - Mozilla Firefox'. The main content area is titled 'Create Table' and shows the configuration for a new table named 'PRODUCTOS'. The 'Primary Key' dialog is open, showing the following settings:

- Table name:** PRODUCTOS
- Primary Key:**
  - No Primary Key (radio button)
  - Populated from a new sequence (radio button, selected)
  - Populated from an existing sequence
  - Not populated
- Primary Key Constraint Name:** PRODUCTOS\_PK
- Primary Key:** IDENTIFICADOR(NUMBER)
- Sequence Name:** PRODUCTOS\_SEQ

A detailed description on the right side of the dialog explains that a primary key allows each row in the table to be uniquely identified. It describes two methods for populating a primary key: using a new sequence or an existing one. Both methods result in the generation of a trigger against the table. A note states that selecting an existing sequence will prompt the user to enter the sequence's name.



Construida y un sql hermoso y lozano para pegar en cualquier editor de textos. Unas foticos más de la barbaridad de utilidades que tiene el entorno gráfico para hacer la vida del programador más fácil y más fluida.



The screenshot shows the Oracle Application Express User Dashboard. The browser title is "User Dashboard - Mozilla Firefox". The URL in the address bar is "localhost:20302/apex/f?p=4350:60:83728648639539::". The dashboard has a dark blue header with tabs for Home, Application Builder, SQL Workshop, Team Development, Administration, and a search bar for "Search Users". Below the header is a navigation menu with links for Home, Administration, and Dashboard. The main content area is divided into several sections: "Your Account" (Username: CREADORBASICO, Workspace: CREADORBASICO, Workspace Administrator: Yes, Application Developer: Yes, Websheet Developer: Yes, eMail: -, User Created: 23 minutes ago), "Workspace Users" (listing 1 user, 1 workspace administrator, 1 application developer, 0 websheet developers, 0 end users, 1 created last 24 hours, 1 created last week), "User Groups" (No groups found), "Recently Created" (creadorbasico, 23 minutes ago), and "User Status" (Valid Passwords: 0, Expired Passwords: 1, Locked Accounts: 0, Unlocked Accounts: 1, No Email Specified: 1). On the right side, there is a sidebar titled "Tasks" with a list of options: About Application Express, Change Password, Monitor Activity, Manage Service, Manage User Groups, Create User, Create Multiple Users, Delete Multiple Users, Manage Interactive Report, Settings, Manage Export Repository, and Websheet Database Objects. The footer of the dashboard includes the text "Application Express 4.0.2.00.09", "Language: en | Copyright © 1999, 2010, Oracle. All rights reserved.", and "Workspace: CREADORBASICO User: CREADORBASICO".

Incluso de Gestión.

## Ahora, como piden en enunciados:

The screenshot shows a terminal window titled "Tarea - Mozilla Firefox" running an Oracle SQL\*Plus session. The session output is as follows:

```
SQL*Plus: Release 11.2.0.2.0 Production on Lun Feb 25 01:27:31 2019
Copyright (c) 1982, 2011, Oracle. All rights reserved.

Use "connect username/password@XE" to connect to the database.
SQL>
```

SQL\*Plus

Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

```
SQL> SELECT USERNAME FROM DBA_USERS;
```

USERNAME
SYS
SYSTEM
ANONYMOUS
CREADORBASICO
APEX_PUBLIC_USER
APEX_040000
OUTLN
XS\$NULL
FLOW_FILES
MDSYS
CTXSYS

USERNAME
XDB
HR

13 rows selected.

```
SQL> 
```

Actividades Terminal ▾ lun 02:04

SQL\*Plus

```
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
```

TABLE_NAME
LOGMNR_PROPS\$
LOGMNR_ENCS\$
LOGMNR_REFCON\$
LOGMNR_PARTOBJ\$
LOGMNR_CTA\$PART_MAP
LOGSTDBY\$APPLY_PROGRESS
LOGMNR_GLOBAL\$
LOGMNR_SPILL\$
LOGMNR_AGE_SPILL\$

TABLE_NAME
LOGMNR_LOGS\$
LOGMNR_SESSION_ACTIONS\$
LOGMNR_DBNAME_UID_MAP
LOGMNR_FILTER\$
LOGMNR_RESTART_CKPT_TXINFO\$
LOGMNR_ERROR\$
LOGMNR_INTEGRATED_SPILL\$
LOGMNR_PROCESSED_LOG\$
LOGMNR_SESSION_EVOLVE\$
LOGMNR_UIDS\$
LOGMNR_RESTART_CKPT\$

154 rows selected.

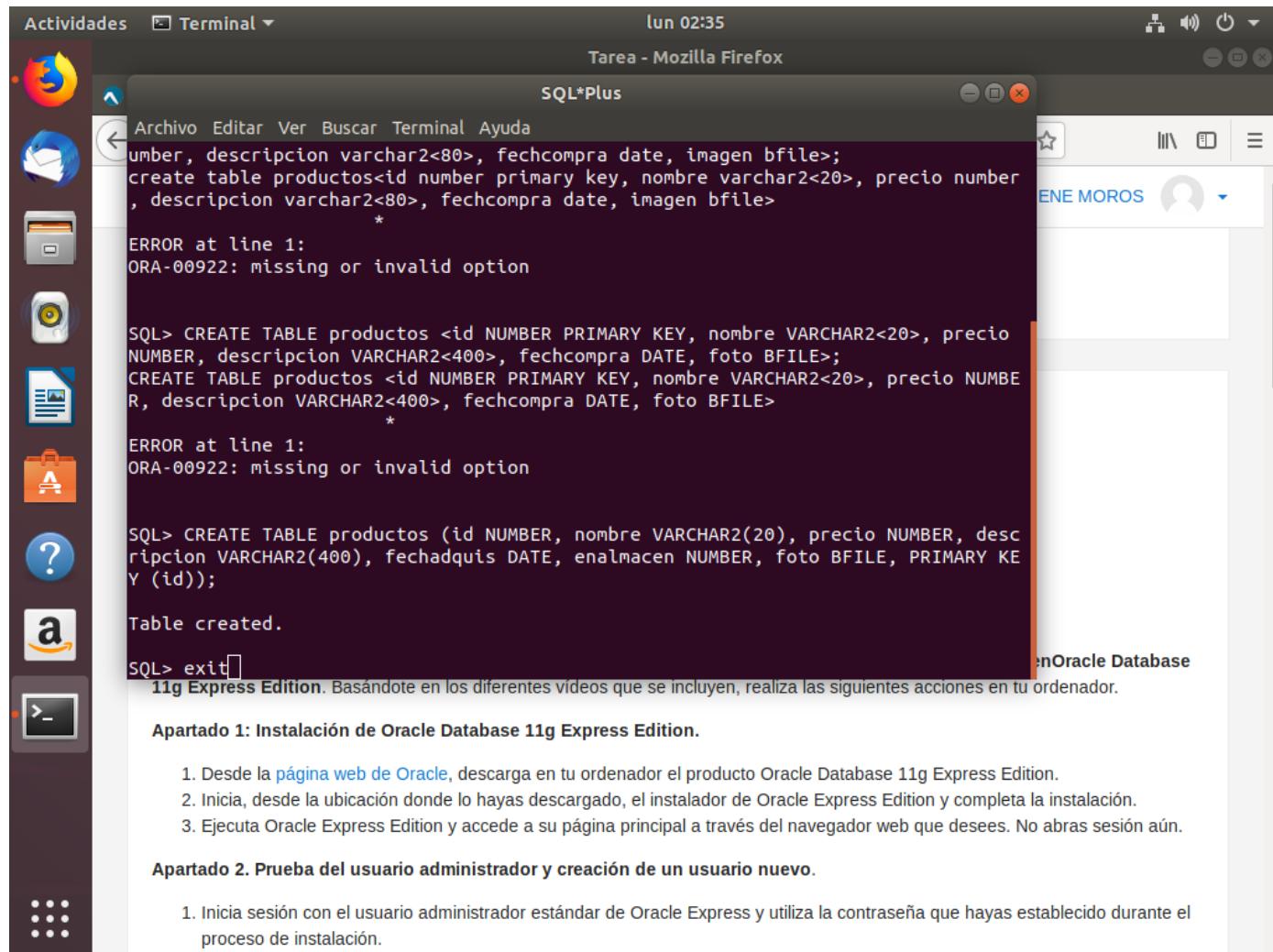
```
SQL> CREATE USER fierabras IDENTIFIED BY balsamode
      2 ;
User created.

SQL> GRANT CREATE SESSION, ALTER SESSION, CREATE DATABASE LINK, CREATE MATERIALIZED VIEW,
      2 CREATE PROCEDURE, CREATE PUBLIC SYNONYM, CREATE ROLE, CREATE SEQUENCE, CREATE SYNONYM,
      3 CREATE TABLE, CREATE TRIGGER, CREATE TYPE, CREATE VIEW, UNLIMITED TABLESPACE TO fierabras;

Grant succeeded.
```

```
SQL> 
```

Prácticamente le hemos dado todos los permisos a fierabrá. En este caso 'fierabras'.



```
Actividades Terminal lun 02:35
Tarea - Mozilla Firefox
SQL*Plus
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
umber, descripcion varchar2<80>, fechcompra date, imagen bfile>;
create table productos<id number primary key, nombre varchar2<20>, precio number
, descripcion varchar2<80>, fechcompra date, imagen bfile>
*
ERROR at line 1:
ORA-00922: missing or invalid option

SQL> CREATE TABLE productos <id NUMBER PRIMARY KEY, nombre VARCHAR2<20>, precio
NUMBER, descripcion VARCHAR2<400>, fechcompra DATE, foto BFILE>;
CREATE TABLE productos <id NUMBER PRIMARY KEY, nombre VARCHAR2<20>, precio NUMBE
R, descripcion VARCHAR2<400>, fechcompra DATE, foto BFILE>
*
ERROR at line 1:
ORA-00922: missing or invalid option

SQL> CREATE TABLE productos (id NUMBER, nombre VARCHAR2(20), precio NUMBER, desc
ripcion VARCHAR2(400), fechadquis DATE, enalmacen NUMBER, foto BFILE, PRIMARY KE
Y (id));
Table created.

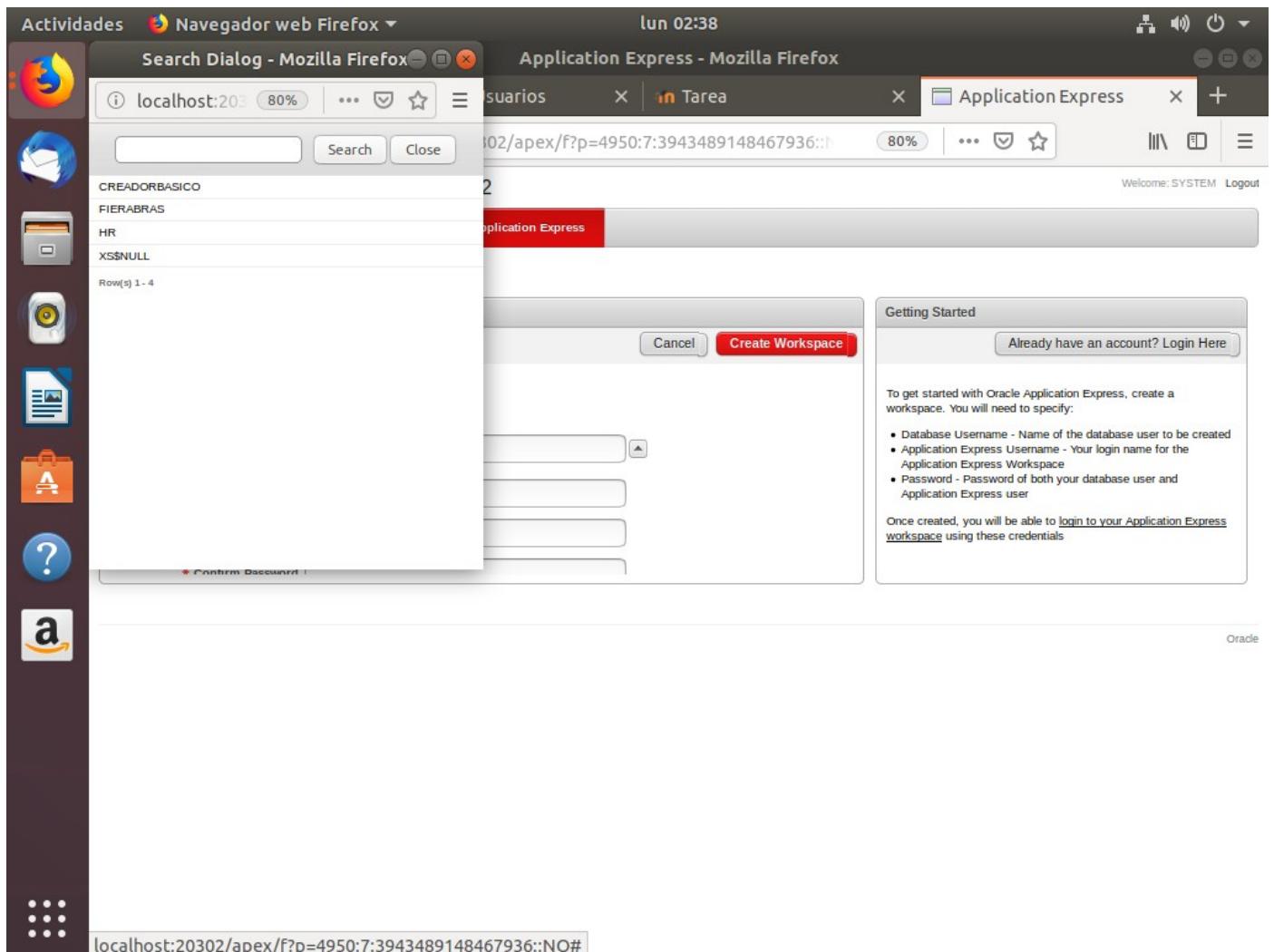
SQL> exit
11g Express Edition. Basándote en los diferentes vídeos que se incluyen, realiza las siguientes acciones en tu ordenador.

Apartado 1: Instalación de Oracle Database 11g Express Edition.
1. Desde la página web de Oracle, descarga en tu ordenador el producto Oracle Database 11g Express Edition.
2. Inicia, desde la ubicación donde lo hayas descargado, el instalador de Oracle Express Edition y completa la instalación.
3. Ejecuta Oracle Express Edition y accede a su página principal a través del navegador web que deseas. No abras sesión aún.

Apartado 2. Prueba del usuario administrador y creación de un usuario nuevo.
1. Inicia sesión con el usuario administrador estándar de Oracle Express y utiliza la contraseña que hayas establecido durante el proceso de instalación.
```

Pues, ea, tabla creada como se pedía con al menos 3 tipos distintos de datos.

Por ultimo vamos a revisar al plano del arquitecto que lo que hemos tallado con cincel en piedra es reconocido. (El insert en la tabla para otro dia que no lo piden )



FIN