

Práctica Núm: 2

Oracle y SQL Developer

Autor: Irene Frías Ramos

Objetivo de la Práctica

- Descargar e instalar Oracle y SQL Developer.



Breve descripción

- Instalación paso a paso de Oracle y SQL Developer.
- Descargar y ejecutar el producto SQL Developer y completar la instalación.
- Establecer una conexión nueva con el usuario administrador estándar de Oracle “SYSTEM” y utilizar la contraseña “admin” establecida durante el proceso de instalación.
- Crear un usuario nuevo con todos los permisos.
- Establecer una nueva conexión con el usuario creado.



SW utilizado

- Windows 10

Especificaciones de Windows

Edición	Windows 10 Pro
Versión	1709
Compilación del sistema operativo	16299.1087



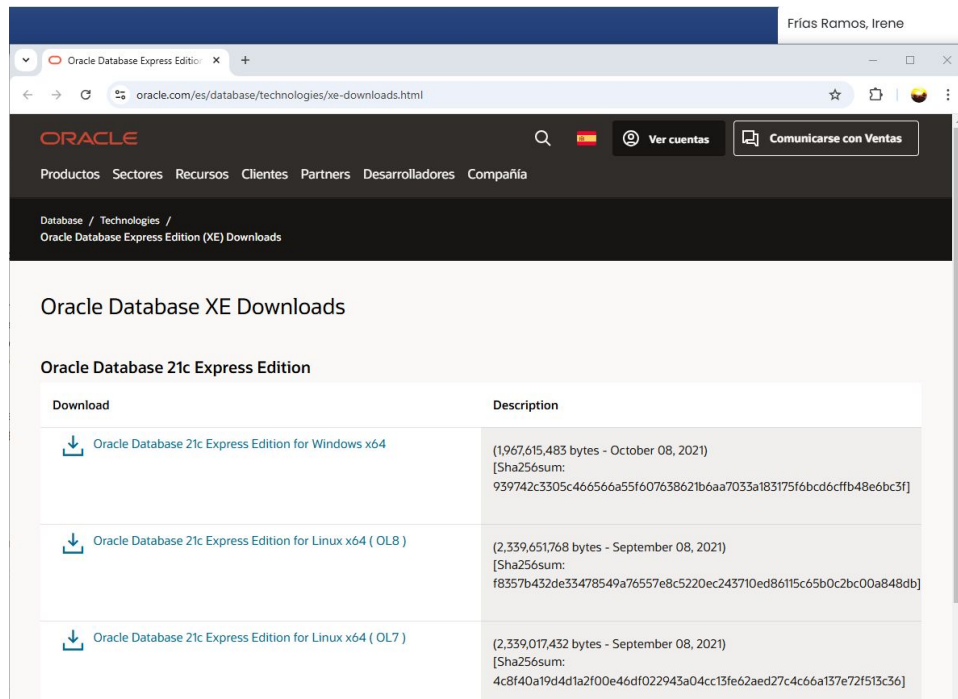
- Oracle Database - 21c Express Edition






- SQL Developer



Descripción detallada



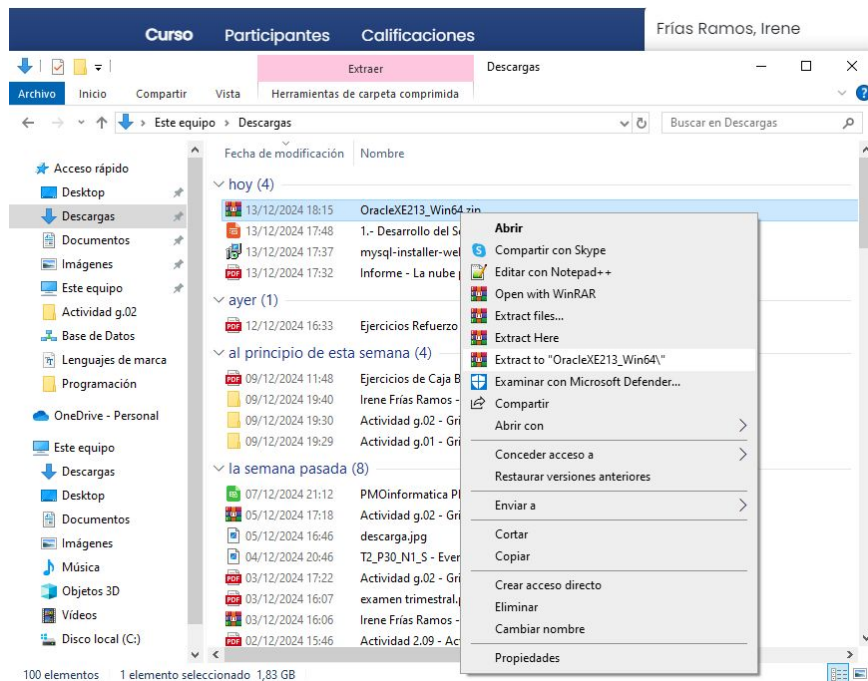
The screenshot shows a web browser window with the Oracle Database XE Downloads page. The browser's address bar shows the URL `oracle.com/es/database/technologies/xe-downloads.html`. The Oracle logo is visible in the top left of the page, and the user's name, "Frías Ramos, Irene", is in the top right. The page has a dark navigation bar with links for "Productos", "Sectores", "Recursos", "Clientes", "Partners", "Desarrolladores", and "Compañía". Below this, the breadcrumb "Database / Technologies / Oracle Database Express Edition (XE) Downloads" is shown. The main content area is titled "Oracle Database XE Downloads" and "Oracle Database 21c Express Edition". It contains a table with download links and descriptions.

Download	Description
 Oracle Database 21c Express Edition for Windows x64	(1,967,615,483 bytes - October 08, 2021) [Sha256sum: 939742c3305c466566a55f607638621b6aa7033a183175f6bcd6cffb48e6bc3f]
 Oracle Database 21c Express Edition for Linux x64 (OL8)	(2,339,651,768 bytes - September 08, 2021) [Sha256sum: f8357b432de33478549a76557e8c5220ec243710ed86115c65b0c2bc00a848db]
 Oracle Database 21c Express Edition for Linux x64 (OL7)	(2,339,017,432 bytes - September 08, 2021) [Sha256sum: 4c8f40a19d4d1a2f00e46df022943a04cc13fe62aed27c4c66a137e72f513c36]

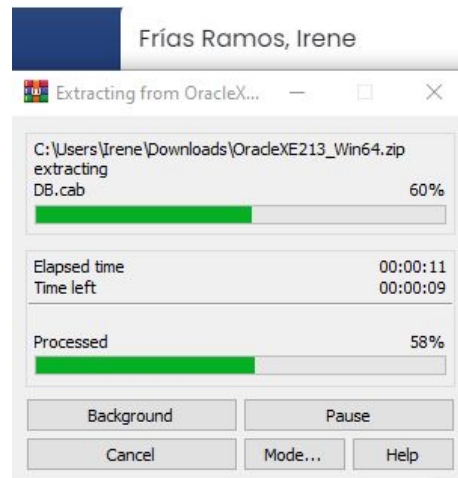
Descargamos en nuestro ordenador Oracle Database 21c Express Edition for Windows x64 para el sistema operativo que tenemos instalado, en mi caso es el Windows 10.

Para ello nos dirigiremos a la página oficial de [Oracle](https://www.oracle.com/es/database/technologies/xe-downloads.html).

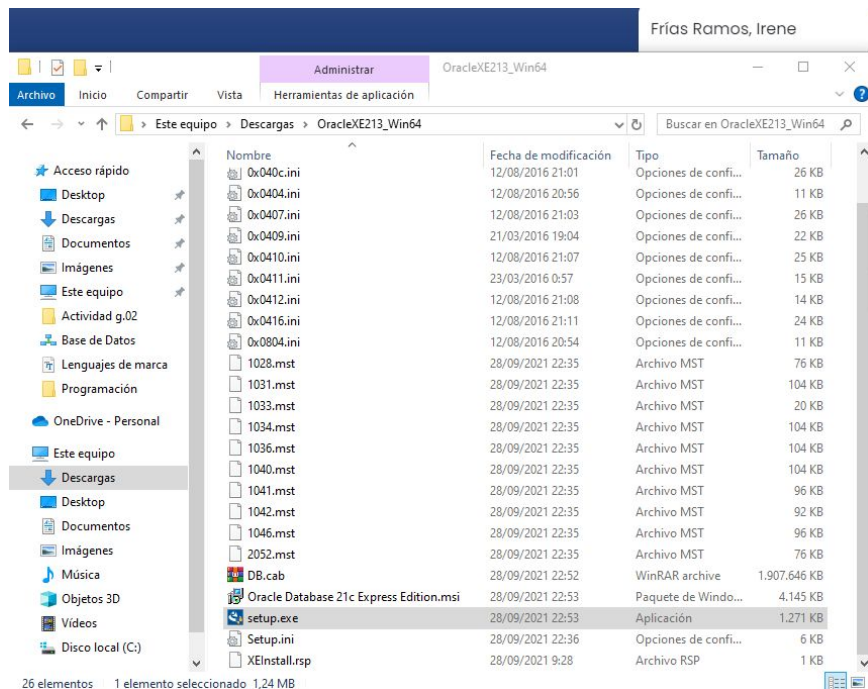
Descripción detallada



Nos dirigiremos al explorador de archivos, y haremos clic derecho extraer aquí → OracleXE213_Win64.

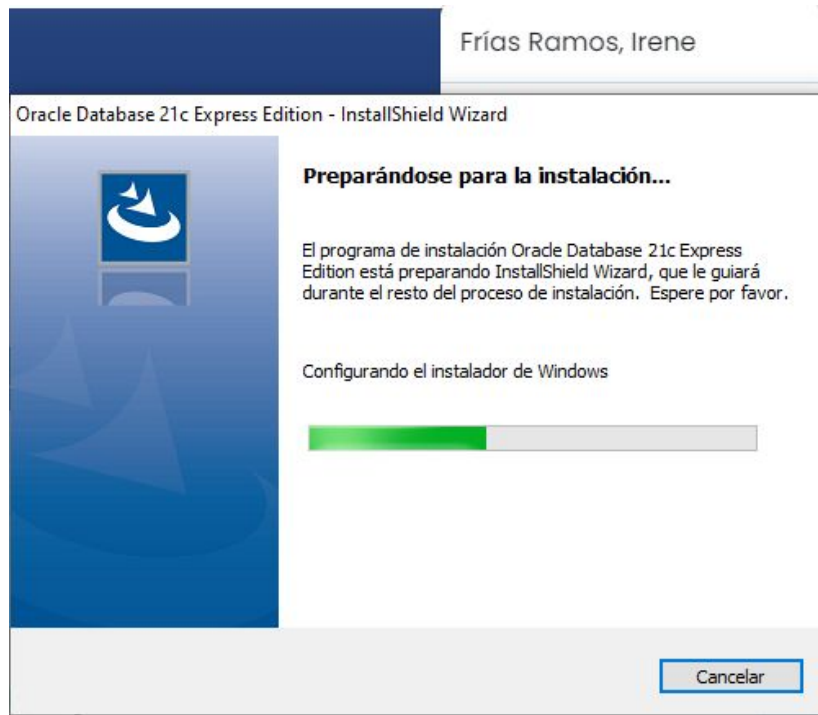


Descripción detallada



A continuación entraremos en la carpeta que hemos descomprimido y buscaremos el fichero ejecutable. Y haremos doble clic.

Descripción detallada

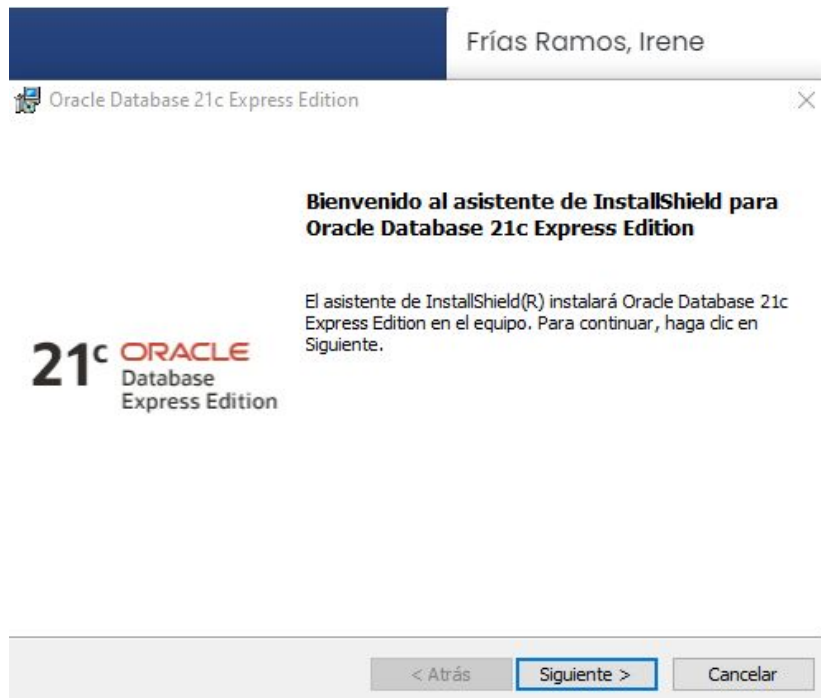


A continuación comenzará el ejecutable a preparar la instalación del sistema.

Descripción detallada

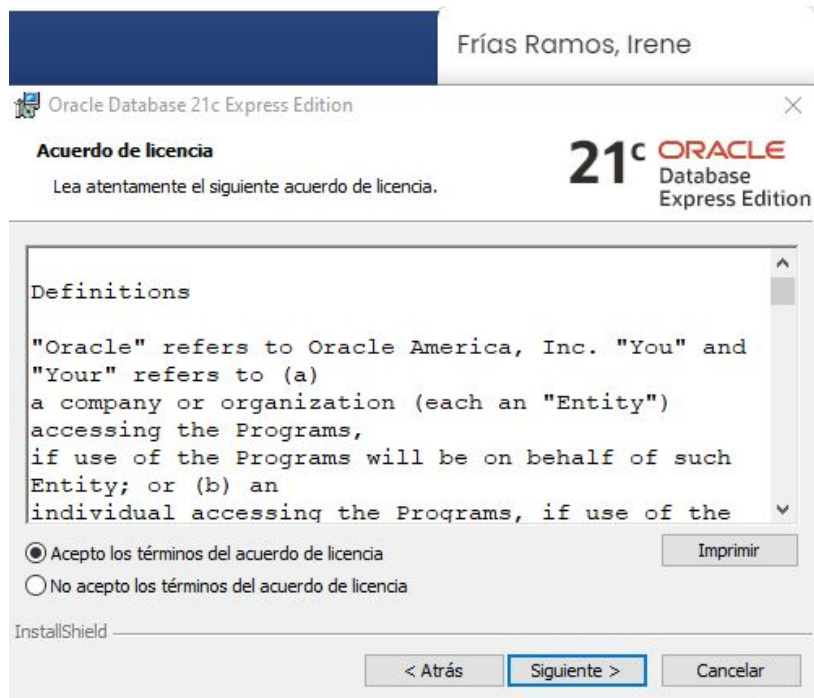
RECUERDA

Si tienes algún problema mira los servicios de Oracle (Inicio → Servicios). Haz clic [aquí](#).



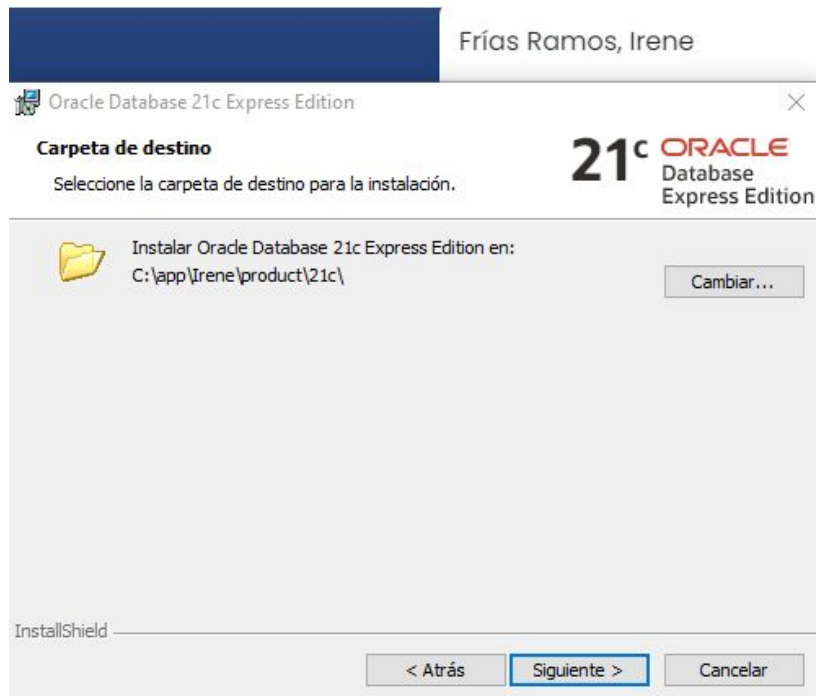
A continuación nos dará la bienvenida al asistente de la instalación → Siguiente.

Descripción detallada



Leeremos la licencia de la instalación → Aceptaremos los términos una vez leída → Siguiente.

Descripción detallada



Nos mostrará la ubicación donde se instalará Oracle. Y haremos clic en → Siguiete.

Descripción detallada

Frías Ramos, Irene

Oracle Database 21c Express Edition

Información de Oracle Database
Especifique la contraseña de la base de datos.

21^c ORACLE
Database
Express Edition

Esta contraseña se utilizará para las cuentas de SYS, SYSTEM y PDBADMIN.

Introduzca la contraseña de la base de datos

Confirmar Contraseña de Base de Datos

InstallShield

< Atrás **Siguiete >** Cancelar

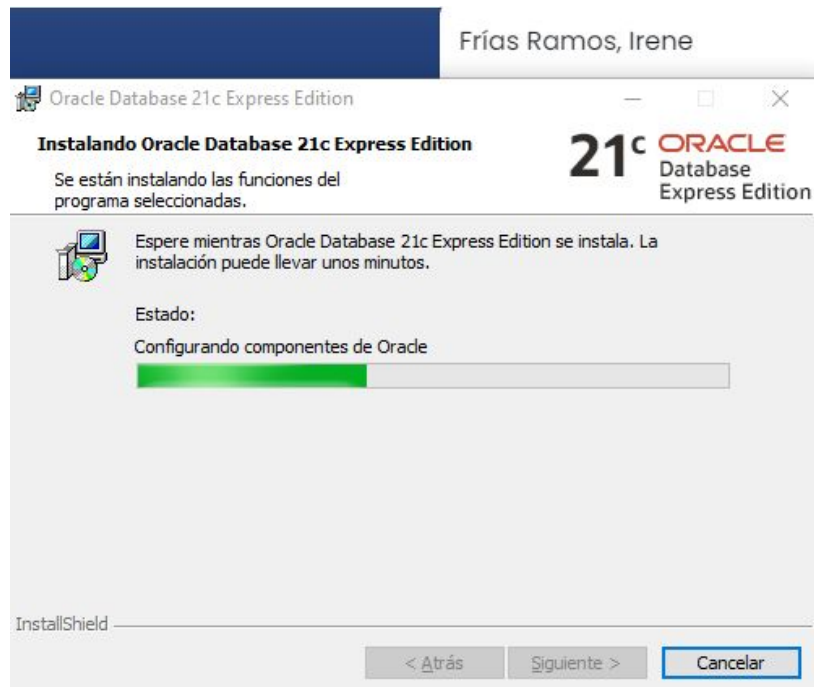
El usuario principal de la base de datos del administrador (SYSTEM) le asignaremos una contraseña (admin) →
Siguiete.

Descripción detallada



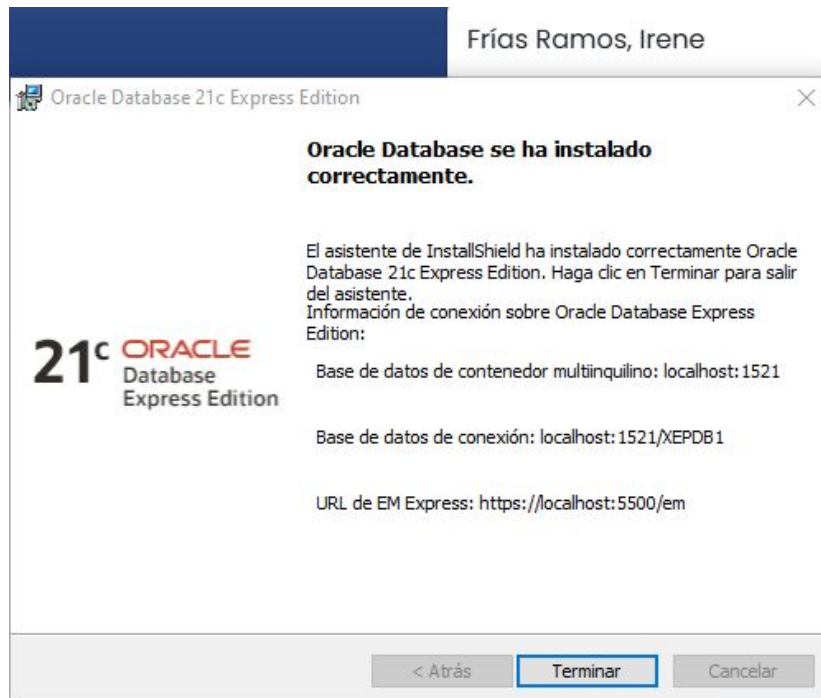
Confirmaremos la ubicación
donde se instalará todo.
Haremos clic en → Instalar.

Descripción detallada



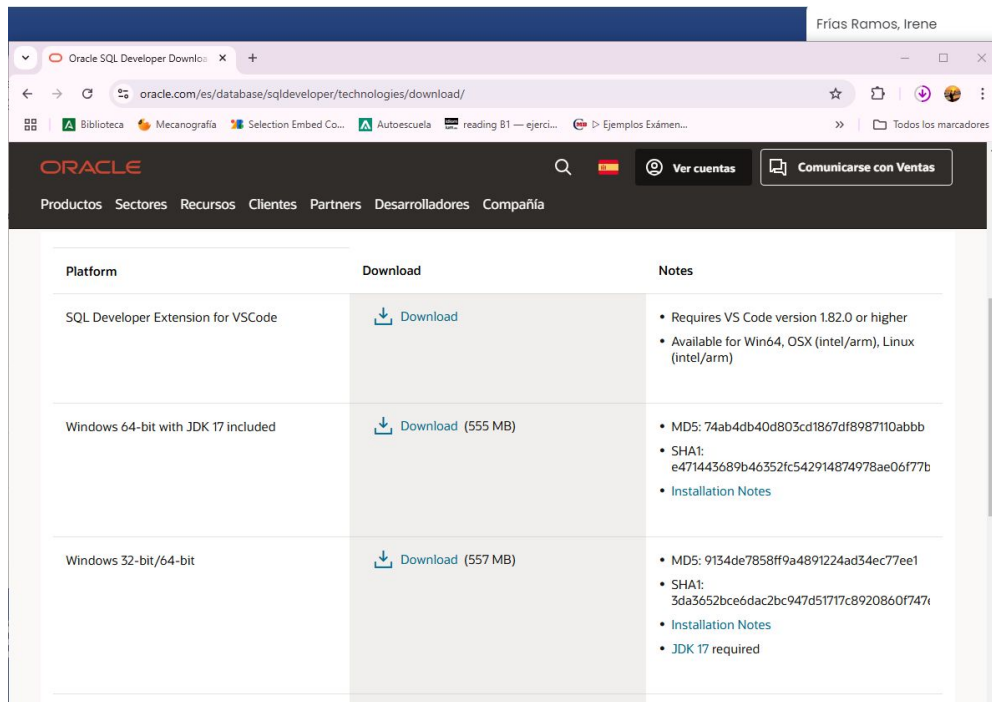
Esperaremos a que se termine de instalar.

Descripción detallada



Por último terminaremos la instalación → Terminar.

Descripción detallada

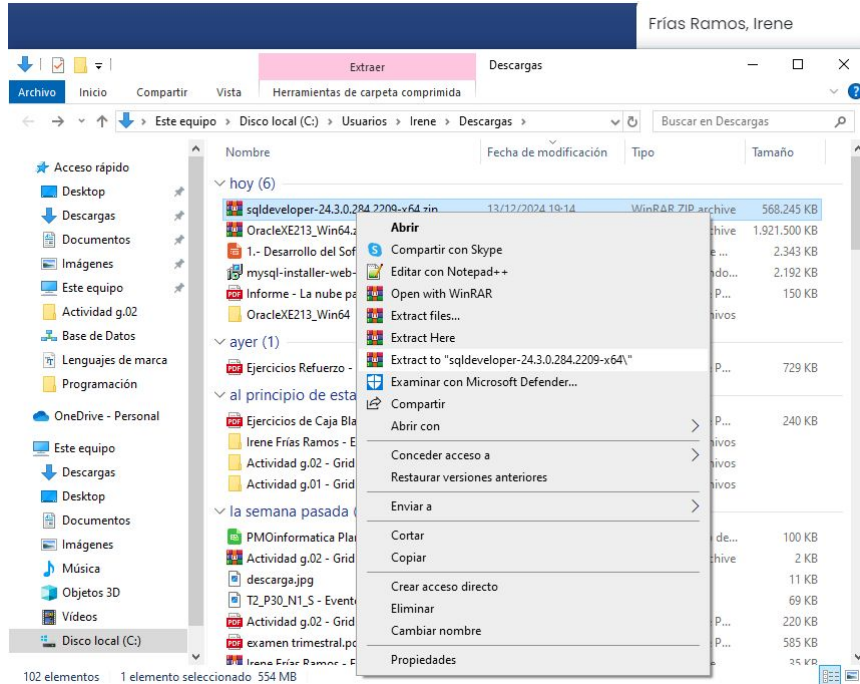


The screenshot shows the Oracle SQL Developer download page. The browser address bar displays 'oracle.com/es/database/sqldeveloper/technologies/download/'. The Oracle logo is at the top left, and navigation links like 'Productos', 'Sectores', 'Recursos', 'Clientes', 'Partners', 'Desarrolladores', and 'Compañía' are visible. A table lists three download options:

Platform	Download	Notes
SQL Developer Extension for VSCode	Download	<ul style="list-style-type: none">Requires VS Code version 1.82.0 or higherAvailable for Win64, OSX (intel/arm), Linux (intel/arm)
Windows 64-bit with JDK 17 included	Download (555 MB)	<ul style="list-style-type: none">MD5: 74ab4db40d803cd1867df8987110abbbSHA1: e471443689b46352fc542914874978ae06f77bInstallation Notes
Windows 32-bit/64-bit	Download (557 MB)	<ul style="list-style-type: none">MD5: 9134de7858ff9a4891224ad34ec77ee1SHA1: 3da3652bce6dac2bc947d51717c8920860f747Installation NotesJDK 17 required

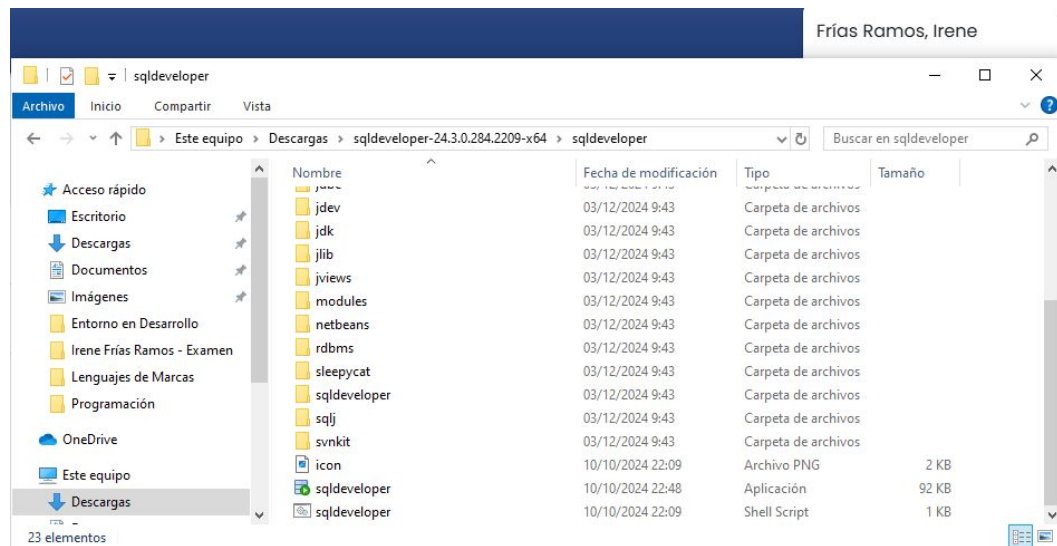
A continuación instalamos MySQL Developer, para ello nos dirigiremos a la página oficial de [Oracle](https://www.oracle.com/es/database/sqldeveloper/technologies/download/) y escogeremos el correspondiente a nuestro sistema operativo. En mi caso el de Windows 64 bits with 17 included.

Descripción detallada



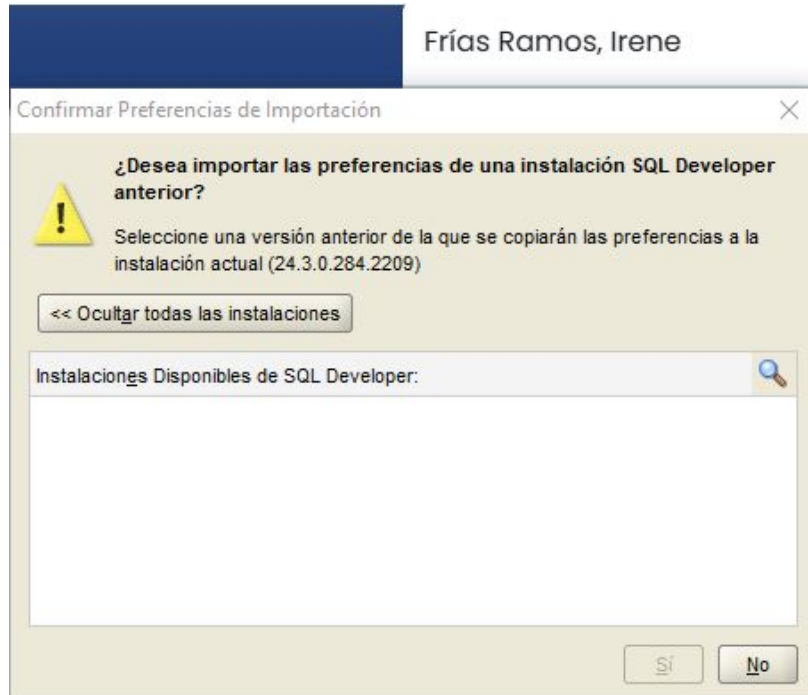
Una vez descargado nos dirigimos al explorador de archivos y haremos clic derecho → Extract to "sqldeveloper-24.3.0.284.2209-x64\".

Descripción detallada



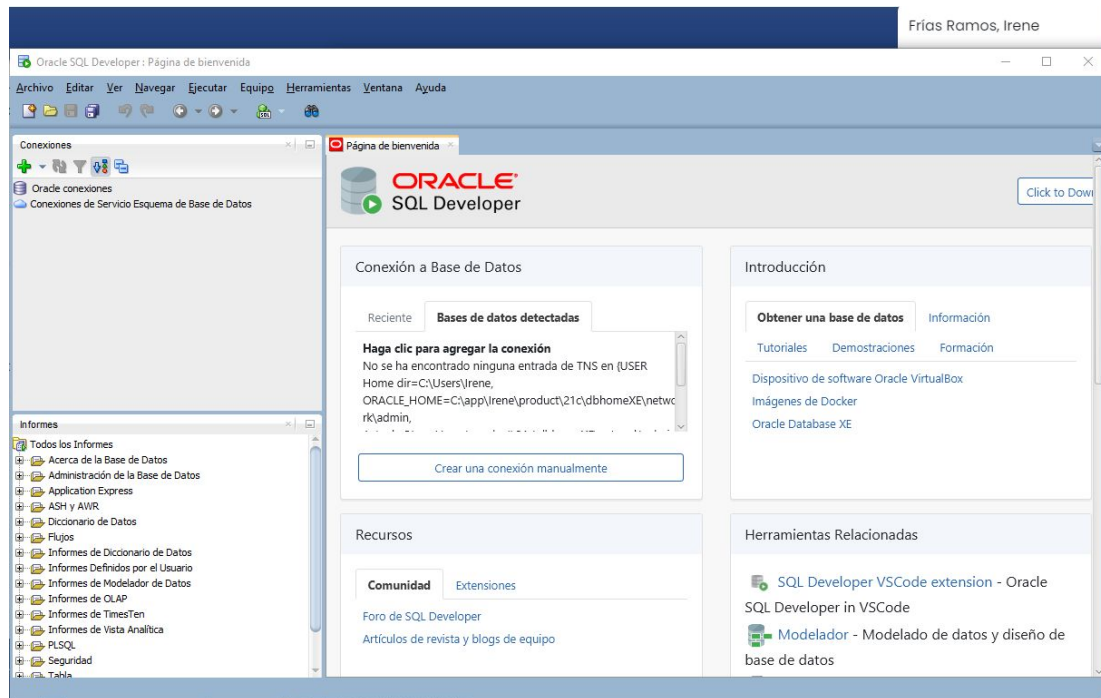
Entraremos en la carpeta extraída y ejecutaremos sqldeveloper.

Descripción detallada



El mensaje que nos aparece al importar las preferencias de la instalación haremos clic en → No.

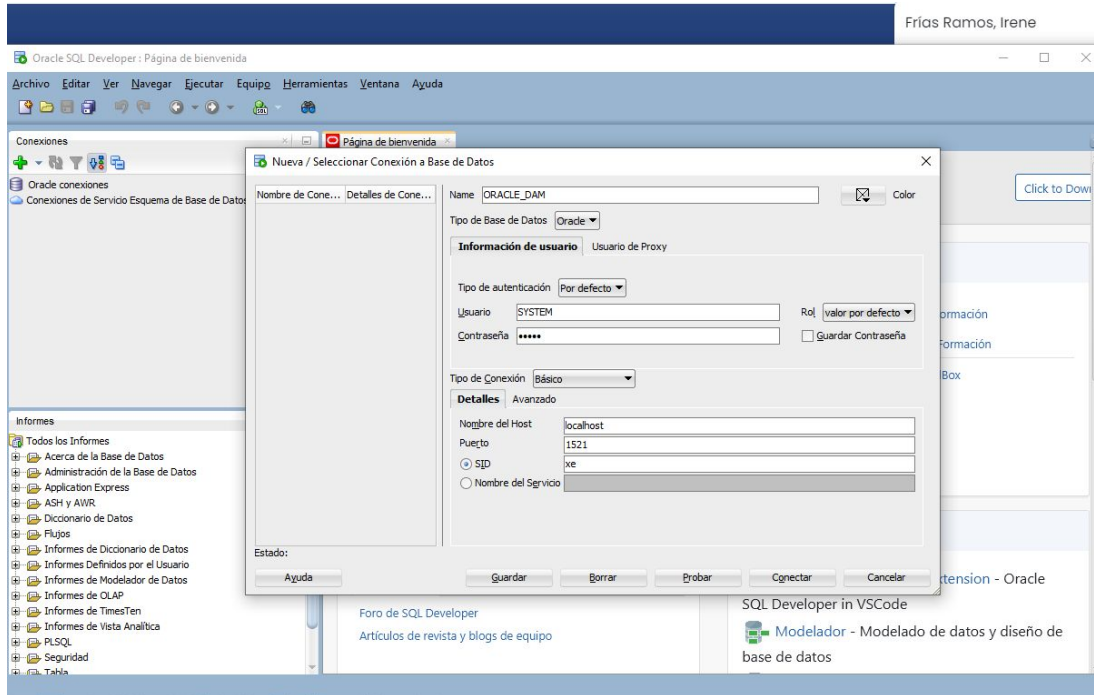
Descripción detallada



Al iniciarlo nos aparecerá un mensaje que nos informará sobre lo que ocurra con el uso de Oracle (permitir informes de uso automático de oracle) → Aceptar. A continuación haremos clic en → Crear conexión manualmente.

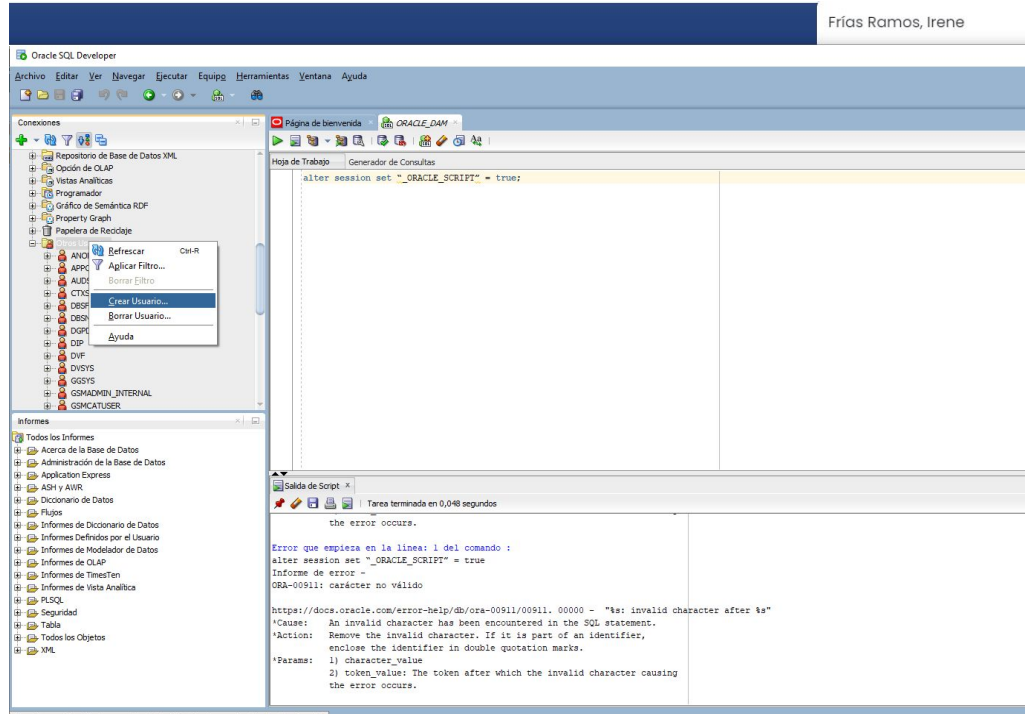


Descripción detallada



Pondremos un nombre a la base de datos. En el que haremos conexión con el administrador (SYSTEM) con la contraseña (admin). Haremos clic en → Probar. Y por último → Conectar.

Descripción detallada

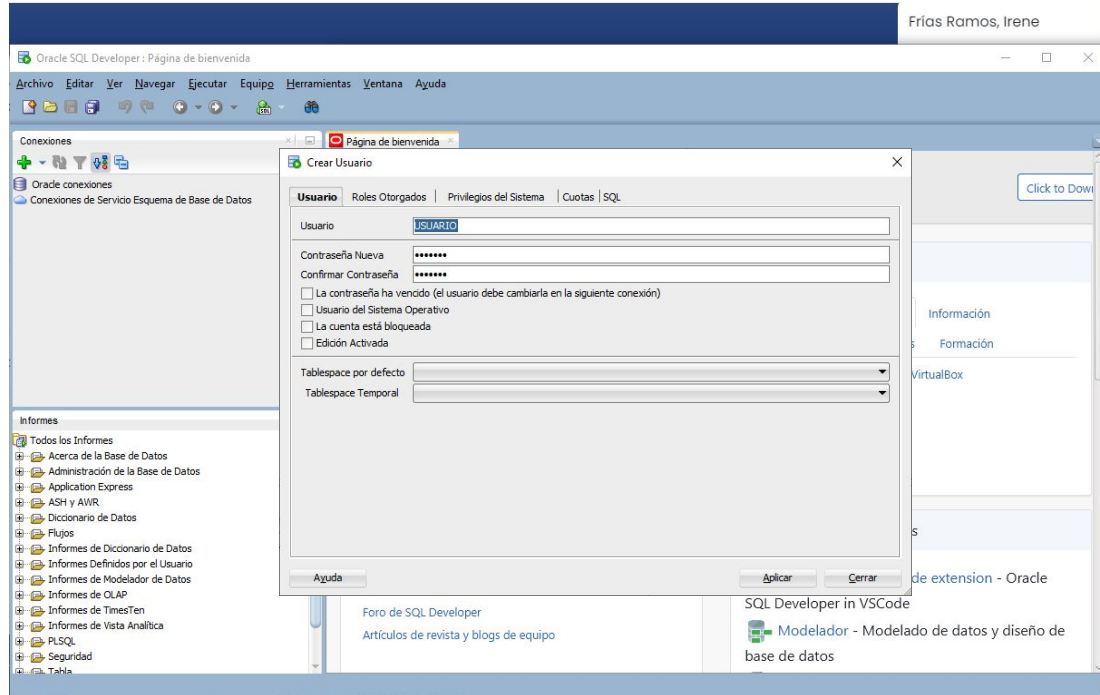


Pondremos el siguiente comando `alter session set "_ORACLE_SCRIPT" = true;`

Y comprobamos que no nos salga ningún mensaje de error.

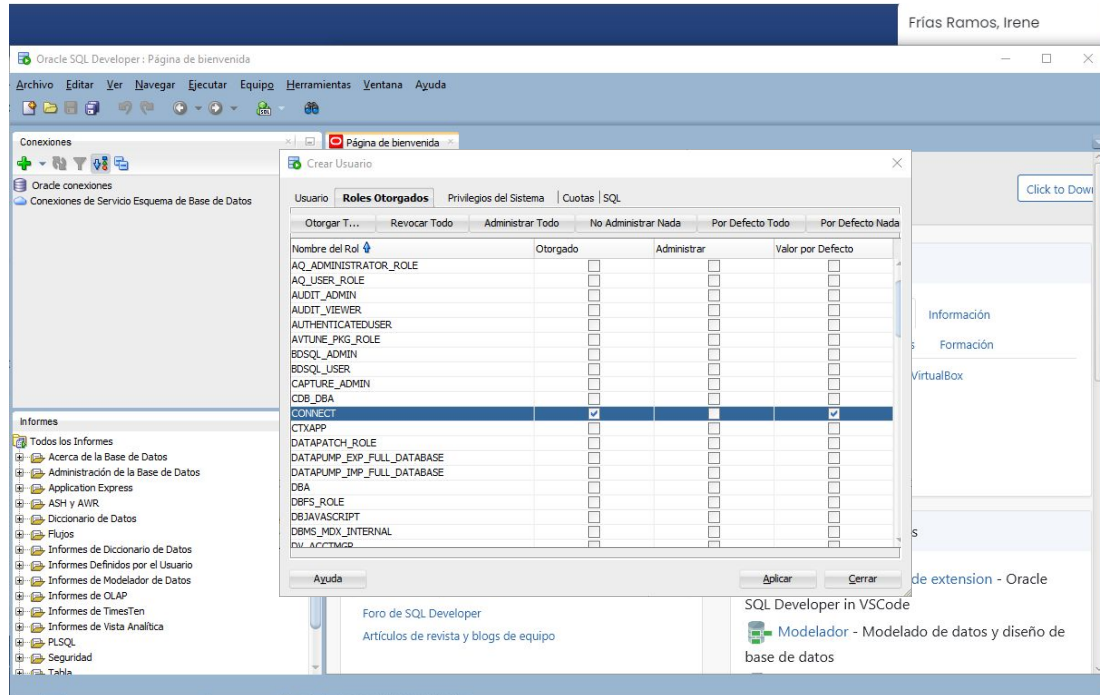
A continuación en el menú lateral izquierdo buscaremos la carpeta de Otros usuarios. Y haremos clic derecho en → Crear usuario.

Descripción detallada



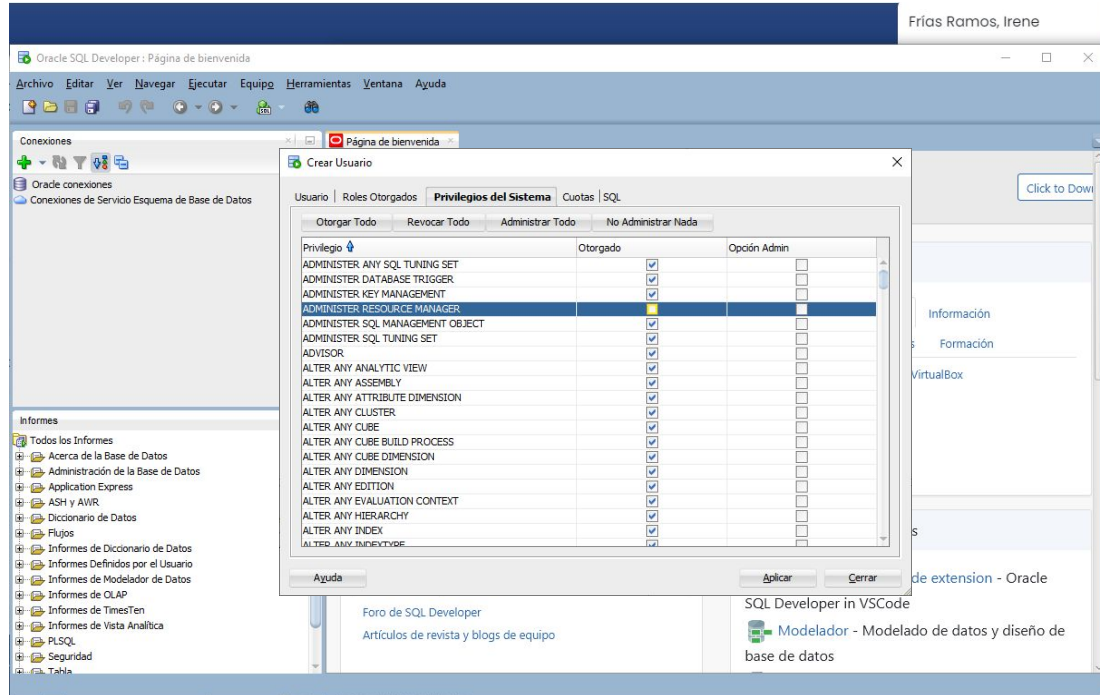
Le pondremos un nombre (usuario) y una contraseña (usuario). A continuación le otorgamos un rol y le quitaremos algunos permisos.

Descripción detallada



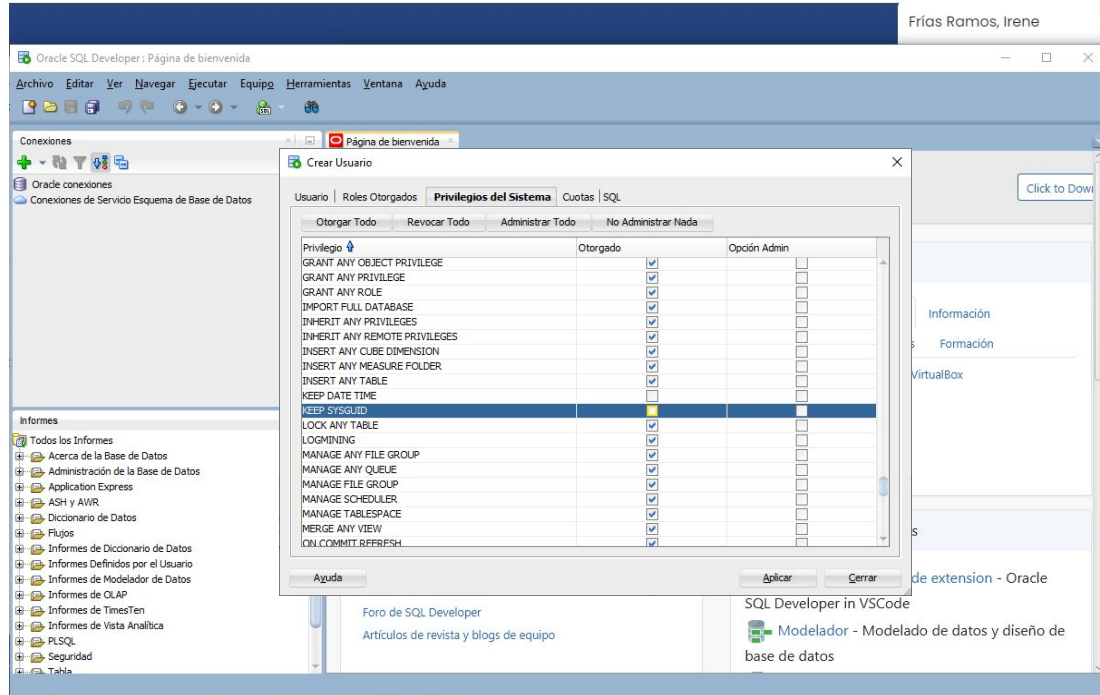
Nos dirigiremos a la pestaña de Roles Otorgados y le asignaremos el siguiente rol → **CONNECT**.

Descripción detallada



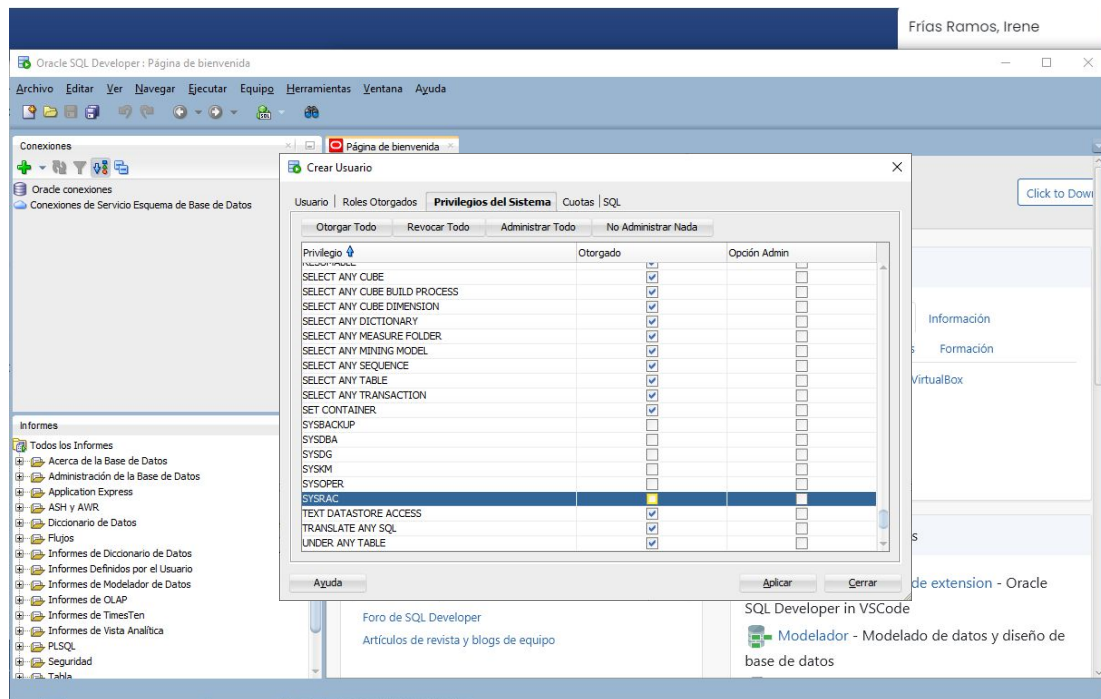
Nos dirigiremos a la pestaña de Privilegios del Sistema y le quitaremos los siguientes permisos → ADMINISTER RESOURCE MANAGER. Seguiremos quitando permisos.

Descripción detallada



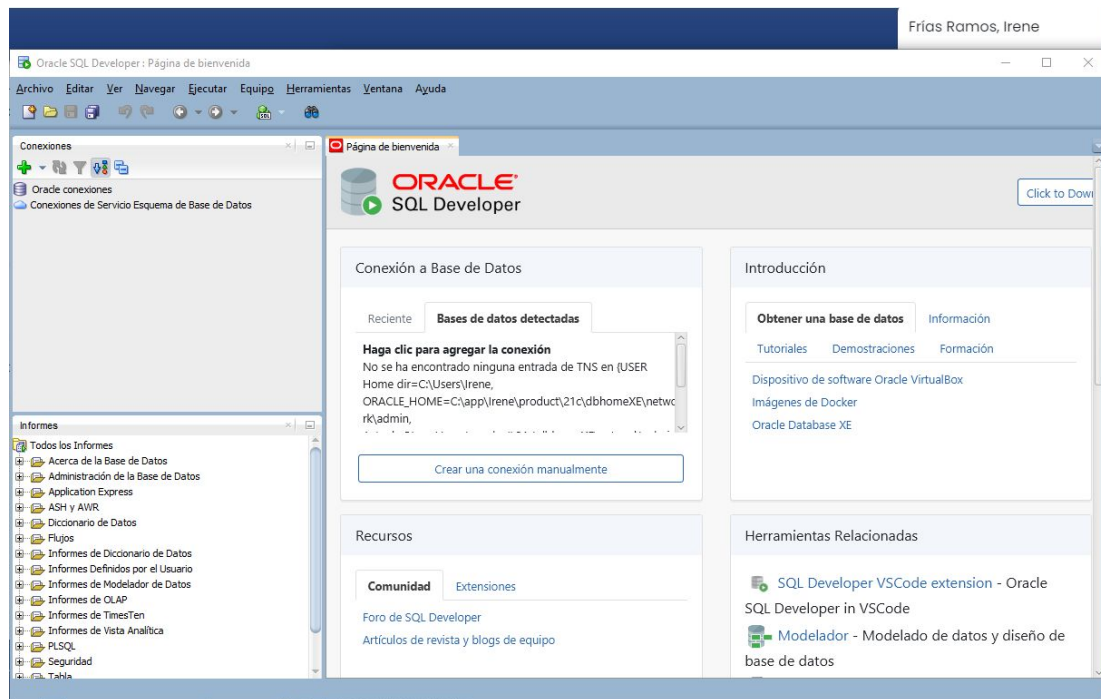
Continuamos en la pestaña de Privilegios del Sistema y le quitaremos los siguientes permisos → KEEP DATE TIME, KEEP SYSGUID. Seguiremos quitando permisos.

Descripción detallada



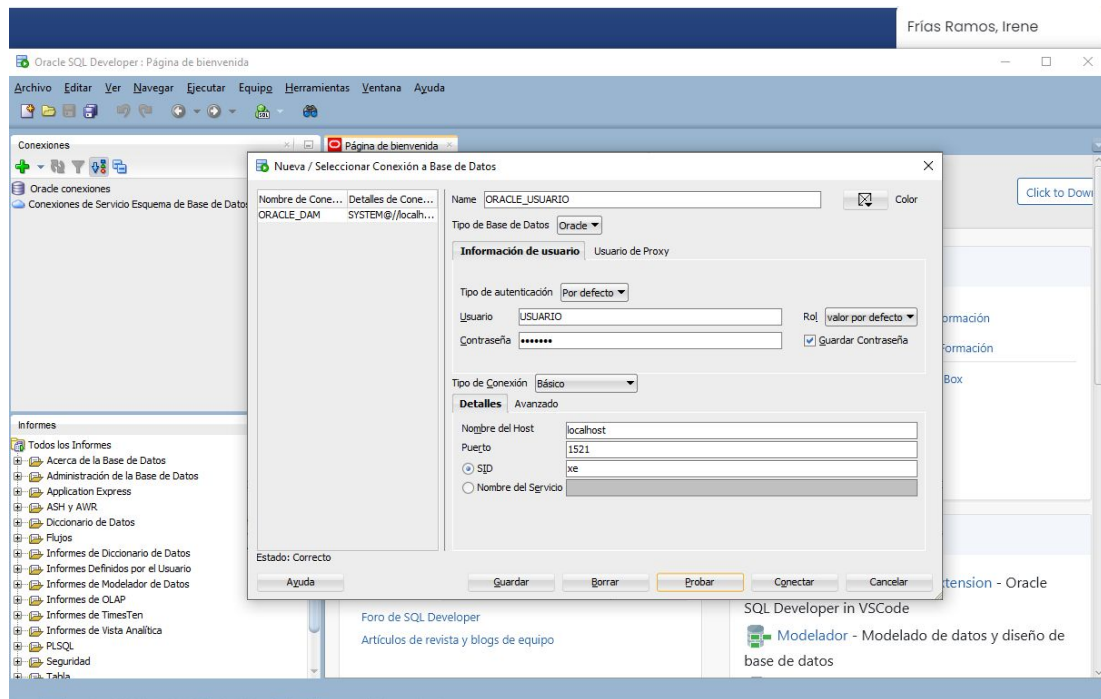
Nos dirigiremos a la pestaña de Privilegios del Sistema y le quitaremos los siguientes permisos → SYSBACKUP, SYSDBA, SYSDG, SYSKM, SYSOPER, SYSRAC → Aplicar.

Descripción detallada



Haremos clic en crear una conexión manualmente.

Descripción detallada



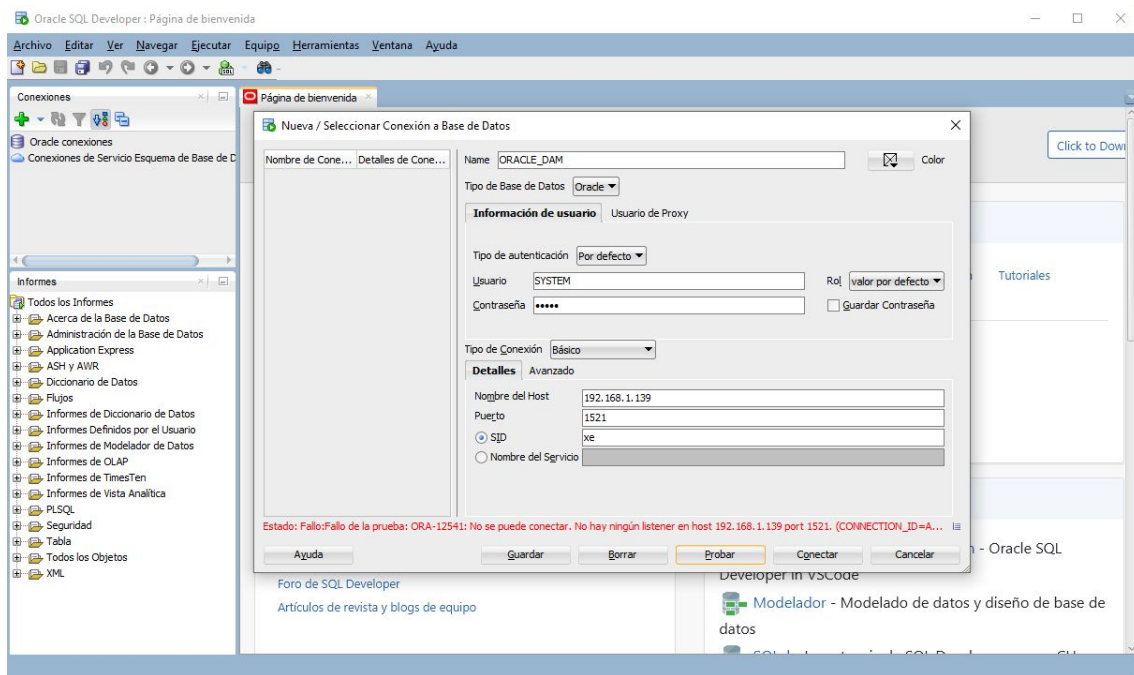
Le daremos un nombre a la base de datos y con el usuario que hemos creado anteriormente con la contraseña → Probar. Y si no da error → Conectar.

Problemas encontrados y soluciones

- Recordar extraer los ficheros, es decir descomprimirlo.
- Si después de instalar oracle no se conecta con el usuario SYSTEM, el problema que puede que estemos teniendo sea con los servicios de Oracle. Para ello haz clic [aquí](#).

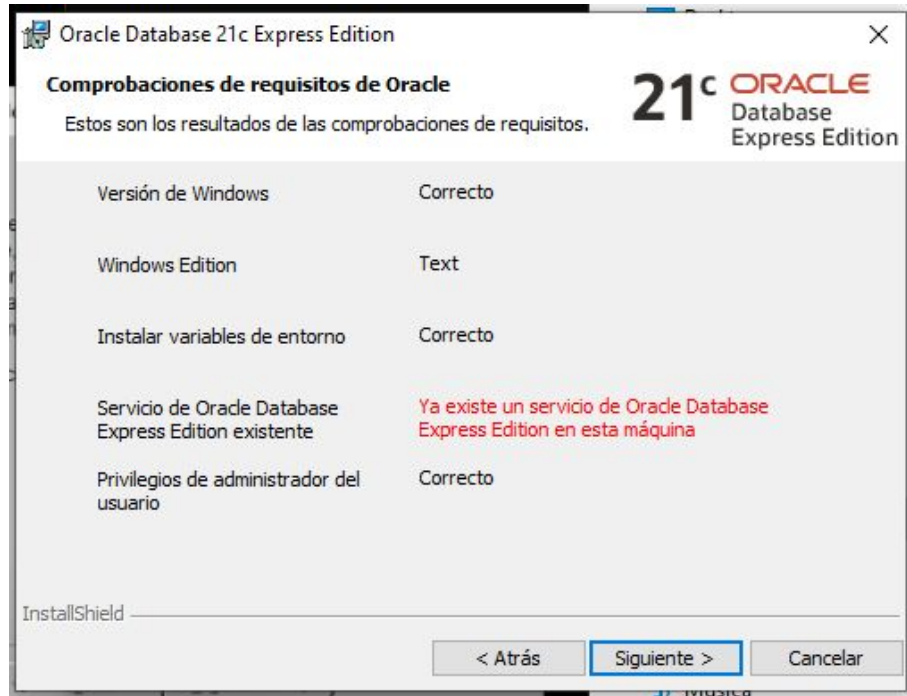


Problemas encontrados y soluciones



Si una vez hemos instalado el servicio nos aparece este error. Volveremos a instalar el servicio.

Problemas encontrados y soluciones



Si nos aparece el mensaje de error en el que ya existe un servicio de Oracle, y no deja instalarlo.

Problemas encontrados y soluciones

MySQL80	En ejecución	Automático	Servicio de red
OracleJobSchedulerXE		Automático	NT SERVICE\OracleJobSchedulerXE
OracleOradb21Home1MTSR...		Automático	NT SERVICE\OracleOradb21Home1MTSRecoveryService
OracleOradb21Home1TNSList...		Automático	NT SERVICE\OracleOradb21Home1TNSListener
OracleServiceXE		Automático	NT SERVICE\OracleServiceXE
OracleVssWriterXE		Automático	NT SERVICE\OracleVssWriterXE
McpManagementService	<Error al leer la descripción. Código del error: 15100 >	Manual	Sistema local
Servicio de dispositivo de inte...	Activa y mantiene el uso de botones de acceso directo predefinidos en los teclados, controles ...	Manual (dese...	Sistema local
Contenedor de Microsoft Pass...	Administra claves de identidad de usuario locales para autenticar al usuario en proveedores de...	Manual (dese...	Servicio local
Administrador de conexiones ...	Administra conexiones de acceso telefónico y de red privada virtual (VPN) desde este equipo ...	Automático	Sistema local
Instantáneas de volumen	Administra e implementa Instantáneas de volumen usadas para copias de seguridad y otros pr...	Manual	Sistema local
Tarjeta inteligente	Administra el acceso a tarjetas inteligentes leídas por el equipo. Si este servicio se detiene, el e...	Manual (dese...	Servicio local
Audio de Windows	Administra el audio para programas basados en Windows. Si este servicio se detiene, los dispo...	Automático	Servicio local
Servicio telefónico	Administra el estado de telefonía en el dispositivo	Manual (dese...	Servicio local
Proveedor de instantáneas de ...	Administra instantáneas de volumen basadas en software y tomadas por el Servicio de instant...	Manual	Sistema local
Mostrar el servicio de directivas	Administra la conexión y la configuración de las pantallas locales y remotas	Automático (l...	Servicio local
Aplicación del sistema COM+	Administra la configuración y el seguimiento de los componentes del Modelo de objetos com...	Manual	Sistema local
Energía	Administra la directiva de energía y la entre Servicios	X	Sistema local
Servicio orquestador de actual...	Administra las actualizaciones de Windows	Automático (l...	Sistema local
Servicio de administrador de c...	Administra las conexiones con servicios in...	Manual (dese...	Servicio local
Servicio del iniciador iSCSI de ...	Administra las sesiones SCSI de Internet (IS...	Manual	Sistema local
Compilador de extremo de au...	Administra los dispositivos de audio para e...	Automático	Sistema local
Administrador de pagos y NF...	Administra los pagos y la transmisión de d...	Manual (dese...	Servicio local
Conexiones de red	Administra objetos en la carpeta Conexio...	Manual	Sistema local
CredentialEnrollmentManager...	Administrador de inscripciones de credenc...	Manual	Sistema local
Sistema de eventos COM+	Admite el Servicio de notificación de event...	Automático	Servicio local
Servicio de identidad en la nu...	Admite integraciones con los servicios de identidad en la nube de Microsoft. Si se deshabilita...	Manual	Servicio de red
Adobe Acrobat Update Service	Adobe Acrobat Updater keeps your Adobe software up to date.	Automático	Sistema local
OpenSSH Authentication Agent	Agent to hold private keys used for public key authentication.	Deshabilitado	Sistema local
Windows Installer	Agrega, modifica y quita aplicaciones proporcionadas como paquetes de Windows Installer ("...	Manual	Sistema local
WalletService	Almacena objetos usados por los clientes de la cartera	Manual	Sistema local
Control parental	Aplica el control parental a las cuentas infantiles de Windows. Si este servicio se detiene o des...	Manual	Sistema local
Servicio Antivirus de Microsof...	Ayuda a proteger a los usuarios contra malware y otro software potencialmente no deseado	Automático	Sistema local

Windows no pudo iniciar el servicio OracleJobSchedulerXE en Equipo local.
Error 2: El sistema no puede encontrar el archivo especificado.

Aceptar

Nos dirigiremos a Inicio → Servicios, donde buscaremos los de Oracle, para ver si están funcionando adecuadamente.

Haremos clic derecho para intentar iniciar el servicio. Y nos aparece esta advertencia.

Problemas encontrados y soluciones

```
Administrador: Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.5247]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Windows\system32>sc delete oracleVssWriterORCL
[SC] OpenService ERROR 1060:

El servicio especificado no existe como servicio instalado.

C:\Windows\system32>sc delete OracleJobSchedulerXE
[SC] DeleteService CORRECTO

C:\Windows\system32>sc delete OracleOraDB21Home1MTSRecoveryService
[SC] DeleteService CORRECTO

C:\Windows\system32>sc delete OracleOraDB21Home1TNSListener
[SC] DeleteService CORRECTO

C:\Windows\system32>sc delete OracleServiceXE
[SC] DeleteService CORRECTO

C:\Windows\system32>sc delete OracleVssWriterXE
[SC] DeleteService CORRECTO

C:\Windows\system32>sc delete OracleOraDB21Home1MTSRecoveryService
[SC] DeleteService ERROR 1072:

El servicio especificado se ha marcado para ser eliminado.
```

Ejecutaremos los correspondientes [comandos](#) con respecto a los servicios que nosotros tenemos asignados de manera que no quede ninguno de ellos cuando se refresque la página F5 o cerrando y abriendo los servicios. Y volvemos a instalarlo desde un [principio](#).

Conclusiones

- Es una interfaz gráfica de usuario gratuita que permite a los usuarios y administradores de bases de datos realizar sus tareas.
- Parece intuitiva y fácil de usar el entorno gráfico.

