



Samuel Borrás y Eros Muñoz

Índice

01 Instalación de Oracle

02 Licencias de Uso

03 Sistemas operativos y Contenedорización

04 Conexión a la Base de Datos

05 Características de Seguridad

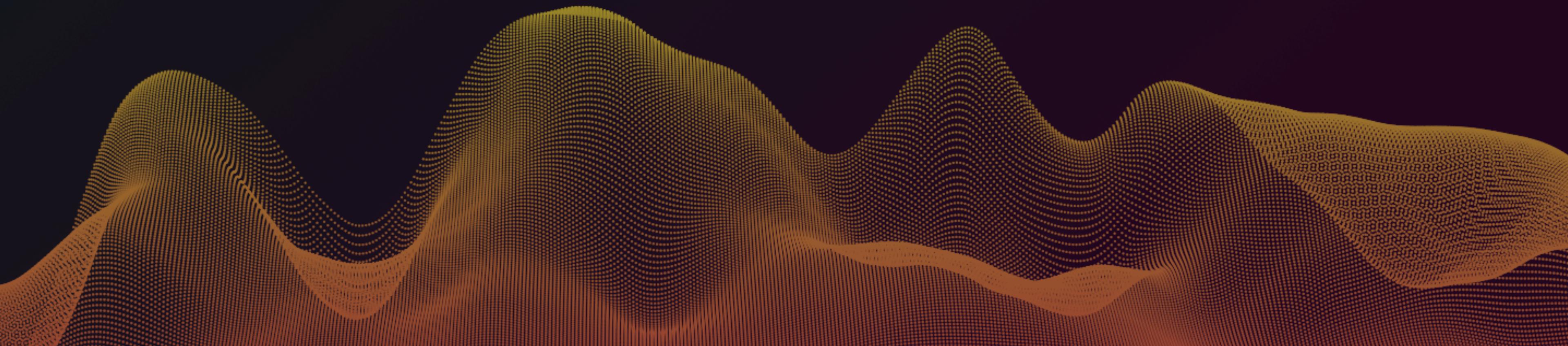
06 Copias de Seguridad y Exportación de Datos

07 Tipos de Datos y Restricciones Soportados

08 Drivers en Lenguajes de Programación

09 Peculiaridades / Ventajas / Inconvenientes

10 Conclusión



Instalación Oracle

The screenshot shows the Oracle Database Express Edition (XE) landing page. At the top, there's a navigation bar with links for Products, Sectores, Recursos, Clientes, Partners, Desarrolladores, Compañía, a search icon, and language selection (Spanish). Below the navigation is a breadcrumb trail: Database / Technologies / Desarrollo de aplicaciones de base de datos / Oracle Database XE. The main content area features a large image of a database cylinder with a red 'XE' button. The title 'Oracle Database gratuita para todos' is displayed, followed by a brief description: 'Tanto si eres desarrollador, DBA, científico de datos o educador, o si solo tienes curiosidad por las bases de datos, Oracle Database Express Edition (XE) es la forma ideal de comenzar. Es la misma potente Oracle Database en la que confían las empresas de todo el mundo, empaquetada para una descarga simple, fácil de usar y una experiencia con todas las funciones. Dispondrás de una Oracle Database para usar en cualquier entorno, además de la capacidad de incrustar y redistribuir, todo gratuitamente.' Below the description is a 'Inicio rápido' button. Further down, there are two green buttons: 'Descargar Oracle Database XE' and 'Preguntas frecuentes'. A section titled 'Videos' shows three thumbnail images: a speech bubble, a wrench, and a video player showing 'Oracle Database Express Edition 21c on Windows'. A 'Ponte en contacto con ventas' button is located on the right side.

Descarga oracle

Developer

Oracle Database XE Downloads

Oracle Database 21c Express Edition

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]

OracleXE213_Win64.zip

23/04/2024 23:06

ISSetupPrerequisites	23/04/2024 23:07	Carpeta de archivos
0x040a.ini	12/08/2016 21:15	Opciones de confi...
0x040c.ini	12/08/2016 21:01	Opciones de confi...
0x0404.ini	12/08/2016 20:56	Opciones de confi...
0x0407.ini	12/08/2016 21:03	Opciones de confi...
0x0409.ini	21/03/2016 19:04	Opciones de confi...
0x0410.ini	12/08/2016 21:07	Opciones de confi...
0x0411.ini	23/03/2016 0:57	Opciones de confi...
0x0412.ini	12/08/2016 21:08	Opciones de confi...
0x0416.ini	12/08/2016 21:11	Opciones de confi...
0x0804.ini	12/08/2016 20:54	Opciones de confi...
1028.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
1031.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
1033.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
1034.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
1036.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
1040.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
1041.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
1042.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
1046.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
2052.mst	28/09/2021 22:35	Archivo MST
DB.cab	28/09/2021 22:52	Archivo .CAB
Oracle Database 21c Express Edition.msi	28/09/2021 22:53	Paquete de Windo...
setup.exe	28/09/2021 22:53	Aplicación
Setup.ini	28/09/2021 22:36	Opciones de confi...
XEInstall.rsp	28/09/2021 9:28	Archivo RSP

- Documentation
- Forum
- Support

Install

Platform

Download

Notes

Windows 64-bit with JDK 11 included

Download (465 MB)

- MD5: 3dc07aff110632a9e83189e7e689f279
- SHA1: 59aa51cc318a32c4ddbac9f4c0b8ae12d6871cbd
- Installation Notes

Windows 32-bit/64-bit

Download (510 MB)

- MD5: dc13da11f837a5f9c64187f52afb1ffe
- SHA1: b320870ca846858e5abfc3b3e010fc5e9040dd05
- Installation Notes
- JDK 11 required

Mac OSX with JDK 11 included

Download (462 MB)

- MD5: 8b0f534c617e11def272130040de5ce2

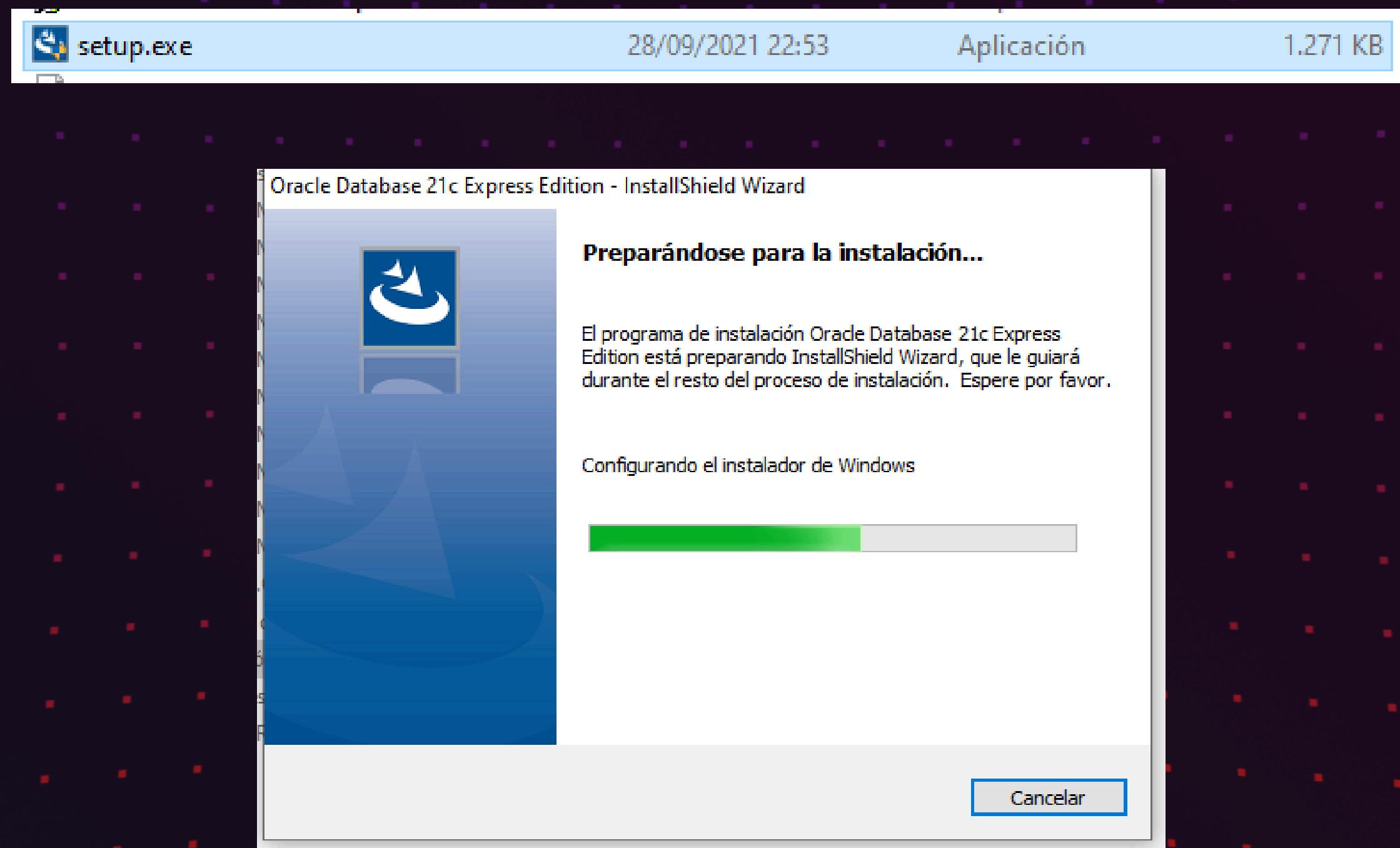
sqldeveloper-23.1.1.345.2114-x64.zip

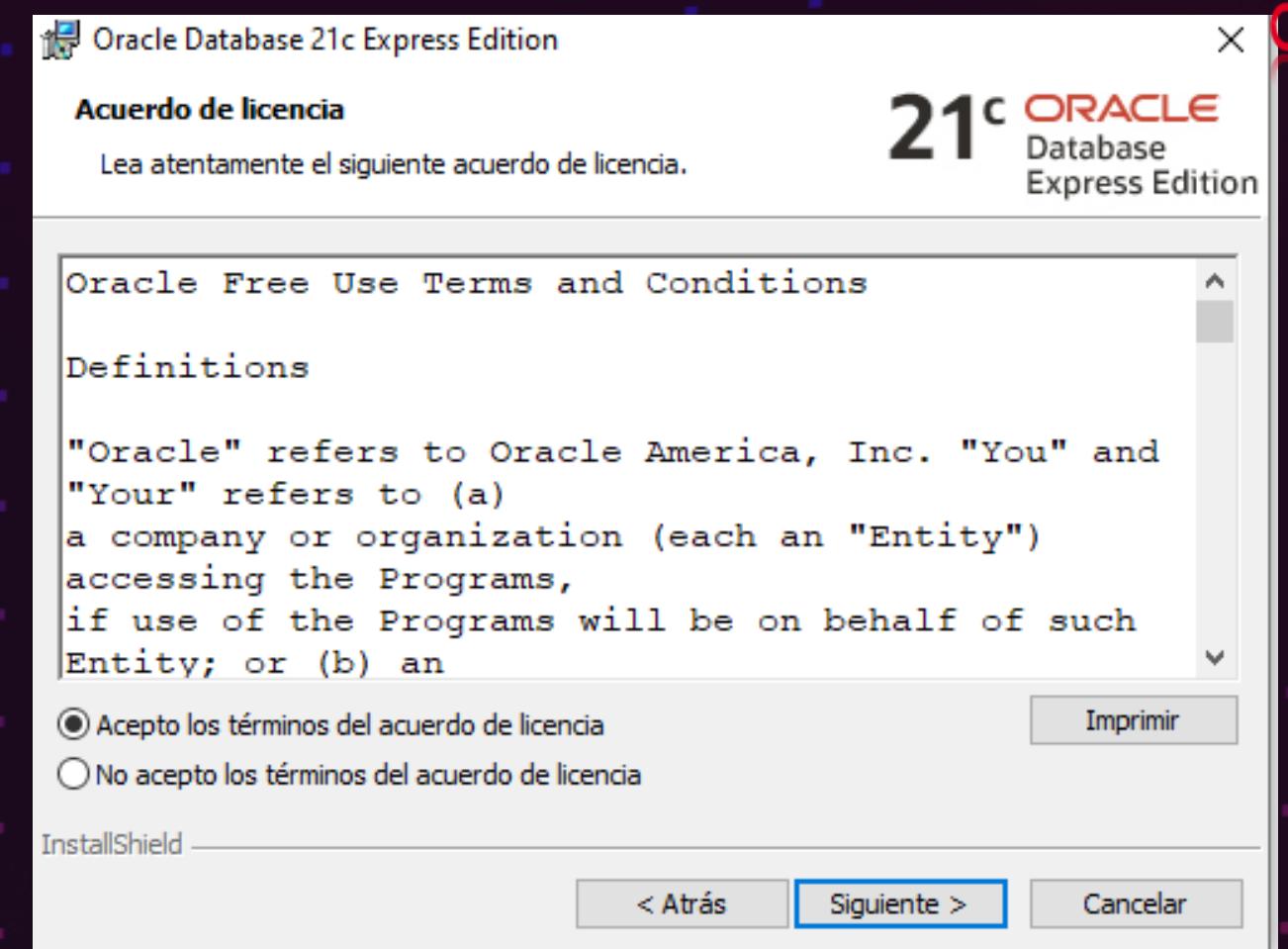
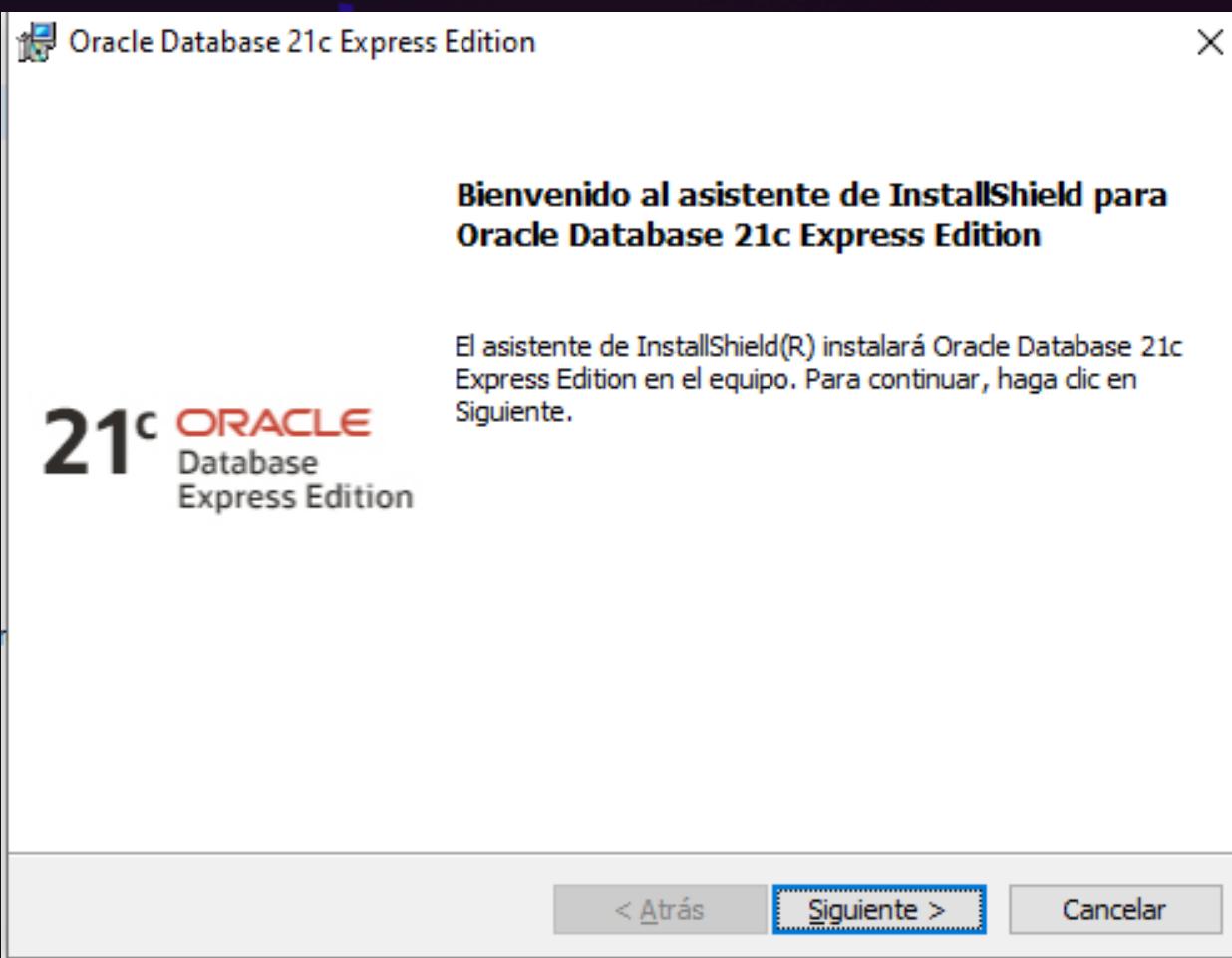
23/04/2024 23:11

Ca

configuration	23/04/2024 23:16	Carpe
dataminer	23/04/2024 23:16	Carpe
dropins	23/04/2024 23:16	Carpe
equinox	23/04/2024 23:16	Carpe
external	23/04/2024 23:16	Carpe
ide	23/04/2024 23:16	Carpe
javavm	23/04/2024 23:16	Carpe
jdbc	23/04/2024 23:16	Carpe
jdev	23/04/2024 23:16	Carpe
jdk	23/04/2024 23:16	Carpe
jlib	23/04/2024 23:16	Carpe
jviews	23/04/2024 23:16	Carpe
modules	23/04/2024 23:16	Carpe
netbeans	23/04/2024 23:16	Carpe
rdbms	23/04/2024 23:16	Carpe
sleepycat	23/04/2024 23:16	Carpe
sqldeveloper	23/04/2024 23:16	Carpe
sqlj	23/04/2024 23:16	Carpe
svnkit	23/04/2024 23:16	Carpe
icon.png	11/12/2023 20:14	Archiv
sqldeveloper.exe	11/12/2023 20:34	Aplic
sqldeveloper.sh	11/12/2023 20:14	Archiv

En la carpeta extraída anteriormente de Oracle ejecutaremos el .exe





Database >

SQL Developer

Oracle SQL Developer is a free, integrated development environment that simplifies the development and management of Oracle Database in both traditional and Cloud deployments. SQL Developer offers complete end-to-end development of your PL/SQL applications, a worksheet for running queries and scripts, a DBA console for managing the database, a reports interface, a complete data modeling solution, and a migration platform for moving your 3rd party databases to Oracle.

[Download SQL Developer](#)[Download SQL Developer Data Modeler](#)

Platform	Download	Notes
Windows 64-bit with JDK 11 included	 Download (465 MB)	<ul style="list-style-type: none">• MD5: 3dc07aff110632a9e83189e7e689f279• SHA1: 59aa51cc318a32c4ddbac9f4c0b8ae12d6871cbd• Installation Notes
Windows 32-bit/64-bit	 Download (510 MB)	<ul style="list-style-type: none">• MD5: dc13da11f837a5f9c64187f52afb1ffe• SHA1: b320870ca846858e5abfc3b3e010fc5e9040dd05• Installation Notes• JDK 11 required
Linux RPM	 Download (400 MB)	<ul style="list-style-type: none">• MD5: 03b21fa9b8ad431c54ccabc353b9d2fc

configuration	23/04/2024 23:16	Carpe
dataminer	23/04/2024 23:16	Carpe
dropins	23/04/2024 23:16	Carpe
equinox	23/04/2024 23:16	Carpe
external	23/04/2024 23:16	Carpe
ide	23/04/2024 23:16	Carpe
javavm	23/04/2024 23:16	Carpe
jdbc	23/04/2024 23:16	Carpe
jdev	23/04/2024 23:16	Carpe
jdk	23/04/2024 23:16	Carpe
jlib	23/04/2024 23:16	Carpe
jviews	23/04/2024 23:16	Carpe
modules	23/04/2024 23:16	Carpe
netbeans	23/04/2024 23:16	Carpe
rdbms	23/04/2024 23:16	Carpe
sleepycat	23/04/2024 23:16	Carpe
sqldeveloper	23/04/2024 23:16	Carpe
sqlj	23/04/2024 23:16	Carpe
svnkit	23/04/2024 23:16	Carpe
icon.png	11/12/2023 20:14	Archiv
sqldeveloper.exe	11/12/2023 20:34	Aplica
sqldeveloper.sh	11/12/2023 20:14	Archiv



Oracle SQL Developer: Página de bienvenida

Archivo Editar Ver Navegar Ejecutar Equipo Herramientas Ventana Ayuda

Página de bienvenida

 ORACLE SQL Developer Versión: 23.1.1

Conexión a Base de Datos

Reciente Bases de datos detectadas

senias12
SYSTEM

Crear una conexión manualmente

Introducción

Obtener una base de datos Información Tutoriales
Demostraciones Formación

Dispositivo de software Oracle VirtualBox
Imágenes de Docker
Oracle Database XE

Base de Datos

Name Color

Tipo de Base de Datos

Información de usuario **Usuario de Proxy**

Tipo de autenticación

Usuario Rol

Contraseña

Tipo de Conexión

Detalles Avanzado

Nombre del Host

Puerto

SID

Nombre del Servicio

Oracle SQL Developer

File Edit View Navigate Run Team Tools Window Help

Connections

+

Connections

+ HR_11g

+ SYSTEM

Licencia de uso

Oracle tiene varias licencias:

- Las comerciales que suelen ser licencias de 1 año de plazo.
- Y la gratuita llamada Oracle Database 23c

Las comerciales van dependiendo del precio
según las herramientas que tiene; si es más
profesional etc.



Sistemas operativos soportados y contenedorización

Oracle es compatible con prácticamente todos los S.O que en estos se incluyen Linux, Windows y Unix.

En Mac no es compatible.

Oracle permite trabajar con contenedores docker



Conexión a la base de datos

Oracle tiene una conexión cliente-servidor

Los clientes pueden conectarse a la base de datos utilizando diferentes lenguajes de programación como Java, Python, C, etc.

Su puerto por defecto es el 1521



Características de seguridad

Auditoria de base de datos

Trata de mantener un registro de todas las actividades que ocurren en la base de datos

Encriptación de datos

Trata de proteger la confidencialidad de la información almacenada.

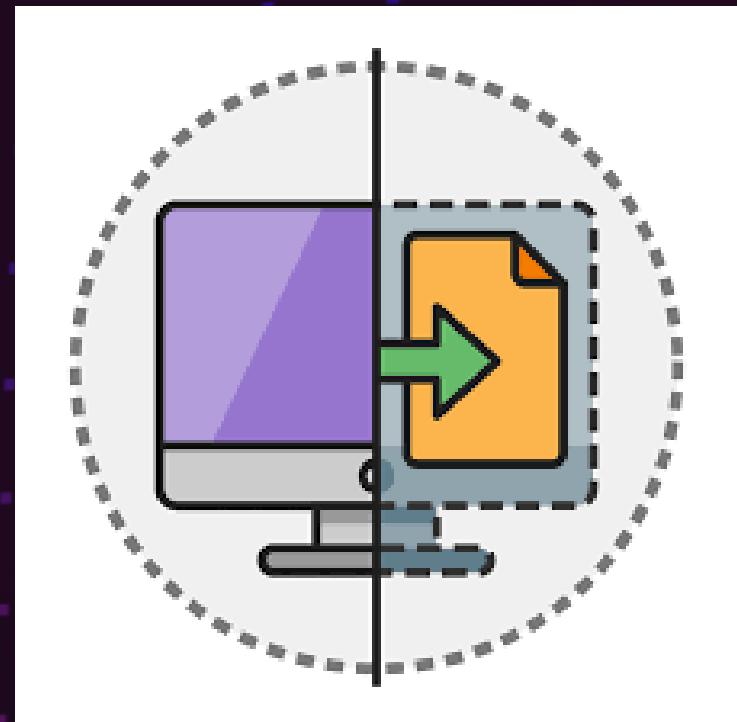
Cifrado de red

Trata de proteger la seguridad de la comunicación entre el cliente y el servidor.

Control de acceso basado en roles y privilegios

Trata de un sistema que indica quien puede acceder a unos recursos y quien puede hacer unas acciones.

Soporte para copias de seguridad o Exportación de Datos



Oracle tiene varios tipos de datos, como números, caracteres, fechas y binarios.

Caracteres -> VARCHAR2, CHAR Y CLOB

Números -> INT, FLOAT

Fechas -> DATE, TIMESTAMP



Tipos de Datos y Restricciones Soportados

Oracle permite hacer Copias de Seguridad regulares, como tambien recuperacion ante desastres.



También ofrece Redundancia de datos, es decir, puede tener múltiples copias de tus datos almacenadas en diferentes lugares.

Driver en lenguajes de programación

Oracle tiene drivers para muchos lenguajes de programación como Java, Python, PHP, etc.

```
3   require File.expand_path("../config/environment", __FILE__)
4   # Prevent database truncation if the environment is :test
5   abort("The Rails environment is running in production mode") if Rails.env == "production"
6   require 'spec_helper'
7   require 'rspec/rails'
8
9   require 'capybara/rspec'
10  require 'capybara/rails'
11
12  Capybara.javascript_driver = :webkit
13  Category.delete_all; Category.create!(name: "Test Category")
14  Shoulda::Matchers.configure do |config|
15    config.integrate do |with|
16      with.test_framework :rspec
17      with.library :rails
18    end
19  end
20
21  # Add additional requires below this line to include in every test context
22  #
23  # Requires supporting files within the same directory as this file if you
24  # wish to avoid using the default path defined above.
```

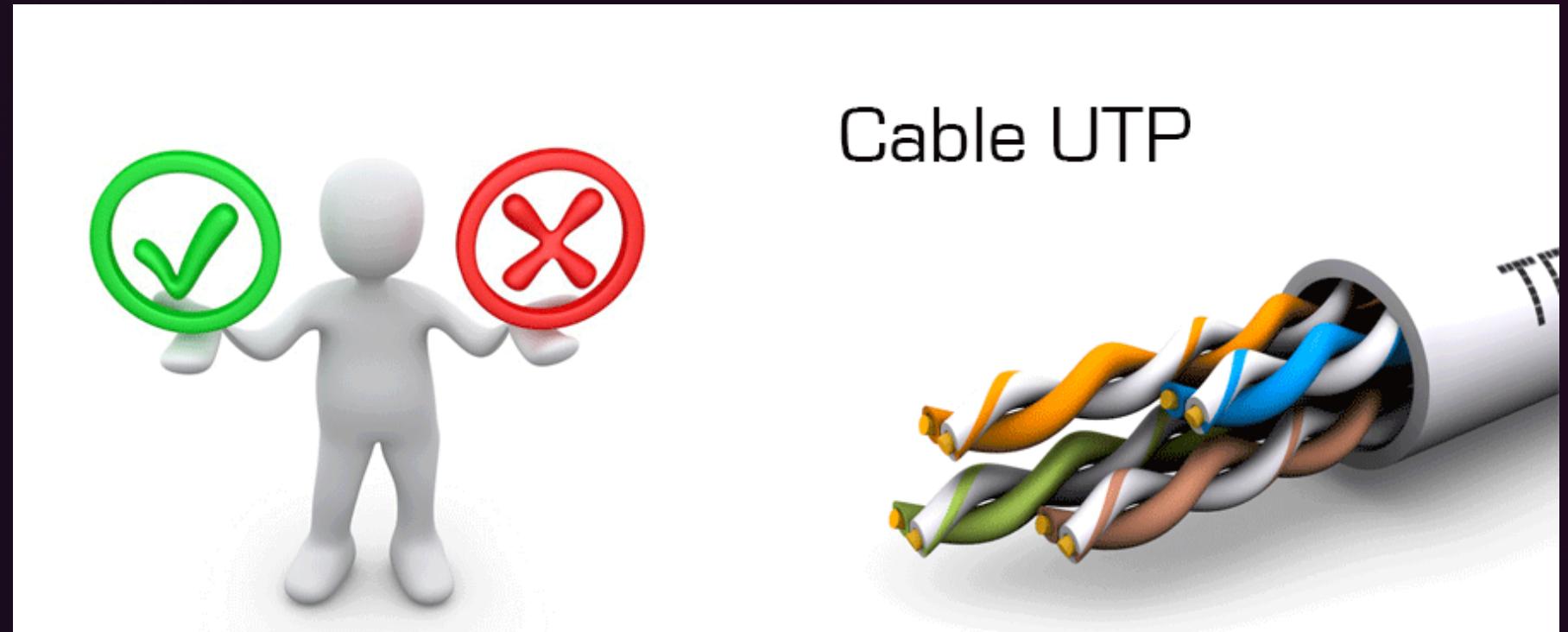


Peculiaridades/Ventajas/Inconvenientes

Peculiaridades -> Complejidad, altamente escalable



Ventajas -> Rendimiento, seguridad,
soporte y documentación



Inconvenientes -> Costo, requisitos de
Hardware, Curva de aprendizaje

Conclusión

Oracle es muy potente y robusto. Sin embargo su complejidad y costos asociados pueden ser consideraciones importantes para usarlo en un proyecto específico



¡Gracias!

¿Tienes alguna pregunta?

