

Analista Programador Computacional Sede Padre Alonso de Ovalle Escuela de Informática y telecomunicaciones



# Manual de Instalación

Servidor BackOffice y equipos cliente

Versión Core 1.3.2

#### Contenido

ntroducción	3
Requisitos de instalación	4
nstalación de motor Oracle SQL	5
nstalación de SQL Developer	8
Creación de esquema y usuario	9
Creación de base de datos	10
Poblado de base de datos	10
Crear prodecimientos y funciones	10
_evantar servidor FTP	11
nstalando AulaApp	11

#### Control de Versión

Responsable	Versión	Fecha	Descripción
<b>Adolfo Montes</b>	1.0	06-07-2022	Creación Documento

Documento destinado a las áreas técnicas o informáticas de los establecimientos educacionales (o relacionado).

## Introducción

AulaApp es una aplicación de escritorio y móvil de tipo cliente – servidor, lo que quiere decir que la toda la información estará contenida en un servidor central, y los clientes se podrán conectar a él mediante su conexión a internet.

El presente documento explica el proceso de instalación del software de gestión educacional/libro de clases virtual AulaApp, incluyendo los requerimientos mínimos de instalación. Junto con este manual, se entregarán los archivos necesarios para llevar a cabo de manera correcta este proceso.

Al finalizar este instructivo, se espera tener funcional la base de datos donde operará posteriormente la aplicación de escritorio, y también la aplicación móvil.

# Requisitos de instalación

	Mínimos	Mínimo recomendado	Recomendado
Procesador	Desktop con Intel 6th Gen i3-6300	Estándar PC con 8th Gen Intel Core i5-6400 o superior	Server IBM x3650 M4 o similar
Unidad Optica	DVD Writer	DVD Writer	DVD Writer
Disco de Respaldo	DVD-RW	Unidad USB externa	Unidad USB externa o NAS
Memoria RAM	8 GB	16 GB	
Almacenamiento	256 GB HDD	2 x 1TB SATA III en RAID 1	
Controlador de Disco	SATA III	SATA III con soporte RAID 1	
Tarjeta de Red	1 Gbps	1 Gbps	
Resolución	SVGA 1024 x 768	SVGA 1024 x 768	
Sistema Operativo	Windows 10 Professional o superior	Windows 10/11 Professional	
Base de datos	Oracle 18C XE o superior con Developer	Oracle 18C XE o superior con Developer	
Gestor de Base de Datos	Oracle SQL Developer 20.4.1 o superior	Oracle SQL Developer 20.4.1 o superior	
JDK	14 o superior	14 o superior	
Acceso remoto	Ultra VNC/RDP	Ultra VNC/RDP	
Ancho de banda	20Mbps Ethernet	80Mbps Ethernet	

Requerimientos mínimos para soportar una concurrencia de 30 usuarios en simultáneo sin afectar rendimiento.

Tener en consideración que las versiones de Oracle Express Edition tienen límite de almacenamiento en base de datos, por lo que, si se trata de una instalación que se prevé tener un alto flujo de datos, se recomienda optar por una versión de paga.

#### Instalación de motor Oracle SQL

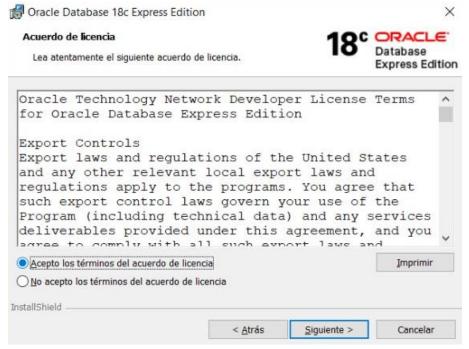
- 1. Descargar la última versión de Oracle SQL desde https://www.oracle.com/database/technologies/xe-downloads.html
- 2. Una vez descargado el archivo zip, descomprimir el archivo en una carpeta.
- 3. Ubicarse en la carpeta donde se descomprimió el archivo zip, hacer clic derecho sobre el archivo "Setup.exe" y ejecutar como administrador.



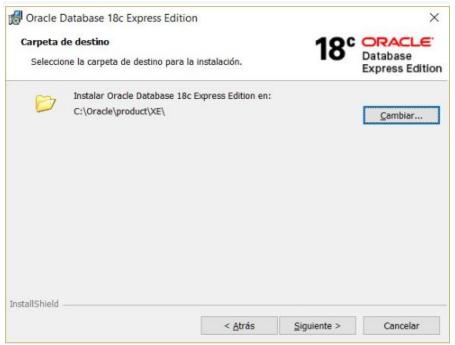
4. Presionar siguiente.



5. Aceptar acuerdos de licencia.



6. Mantener las mismas carpetas de instalación que arroja el Wizard por defecto.



7. Ingresar la contraseña para los usuarios SYS, SYSTEM y PDBADMIN y presionar "Siguiente". Tomar nota de esta contraseña.



8. Click en instalar.

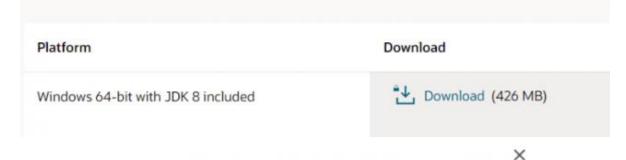


9. La instalación tomará entre 20 a 25 minutos para finalizar.

## Instalación de SQL Developer

1. Descargar paquete desde

https://www.oracle.com/mx/database/technologies/appdev/sqldeveloper-landing.html



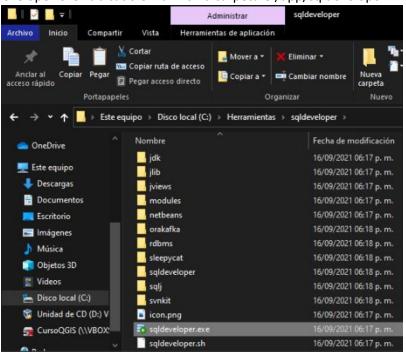
You must accept the Oracle License Agreement to download this software.

✓ I reviewed and accept the Oracle License Agreement Required

You will be redirected to the login screen in order to download the file.



- 2. Descomprimir carpeta en C:/app.
- 3. Ejecutar "sqldeveloper.exe" ubicado en la misma carpeta C:/app/sqldeveloper



## Creación de esquema y usuario

- 1. Crear una nueva conexión en SQL Developer con el usuario SYSTEM y la contraseña configurada en un inicio.
- 2. Ejecutar los siguientes comandos.

CREATE TABLESPACE AULAAPP

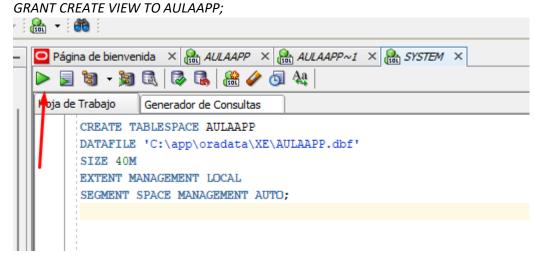
DATAFILE 'C:\app\oradata\XE\AULAAPP.dbf'

SIZE 40M

EXTENT MANAGEMENT LOCAL

SEGMENT SPACE MANAGEMENT AUTO;

ALTER SESSION set "\_ORACLE\_SCRIPT"=true;
CREATE USER AULAAPP IDENTIFIED BY AULAAPP
DEFAULT TABLESPACE AULAAPP;
ALTER USER AULAAPP QUOTA UNLIMITED ON USERS;
GRANT CREATE SESSION TO AULAAPP;
GRANT "RESOURCE" TO AULAAPP;
GRANT "DBA" TO AULAAPP;
ALTER USER AULAAPP DEFAULT ROLE "RESOURCE";



3. Como resultado, se debe crear la base de datos y el usuario a utilizar. En el ejemplo el usuario es AULAAPP y la clave también, eso es definido por quien está instalando.

#### Creación de base de datos

Este proceso crea la estructura de base de datos, incluyendo tablas, llaves, secuencias, trigger y vistas.

1. Ejecutar archivo "2.Creacion de DB.sql"



2. Como resultado, las tablas habrán sido creadas en la base de datos.

#### Poblado de base de datos

En esta etapa se llenan los datos básicos de la base de datos, incluyendo roles, comunas, regiones, sexo, y algunos atributos del sistema. Estos valores pueden ser modificables antes de insertarlos.

1. Ejecutar Script "3.Poblado de base de datos.sql" en Oracle SQL developer.



Como resultado, las tablas principales tendrán la información requerida para poder mostrar la interfaz correctamente.

#### Crear prodecimientos y funciones

Este proceso creará la lógica que opera detrás de la aplicación.

1. Ejecutar el archivo "Unificado.sql" en Oracle SQL developer.



#### Levantar servidor FTP

Para que la funcionalidad de actualizaciones centralizadas pueda operar, es necesario levantar dentro del mismo servidor una carpeta compartida por FTP a través del puerto 21, el cual utilizará la aplicación por defecto. El FTP a usar es indiferente, puede ser Filezilla, Rebex, Cerberus, etc.

Compartir dentro de una carpeta todos los archivos de la instalación de AulaApp.

#### Instalando AulaApp

La aplicación consta de los siguientes archivos:

- AulaApp.exe → Aplicación de gestión principal
- AulaAppUpdater.exe → Actualizador
- configuracion.properties → Archivo de configuraciones
- Carpeta jre → Máquina virtual de Java (JVM), permite la ejecución de aplicación sin instalar nada adicional
- Carpeta Reportes → Contiene los reportes a utilizar por la aplicación.

Importante: si alguno de estos archivos no está presente, entonces la aplicación presentará problemas en su funcionamiento.

- 1. Descomprimir el paquete AulaApp\_Prototype en una carpeta.
- 2. Modificar archivo "configuracion.properties" con los datos del servidor

**PASSWORD** = Contraseña de la base de datos

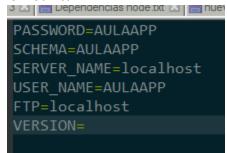
**SCHEMA** = Nombre de la base de datos

**SERVER\_NAME** = Nombre o dirección IP del servidor

**USER\_NAME** = Usuario de la base de datos

FTP = Dirección IP del servidor FTP para posteriormente actualizar

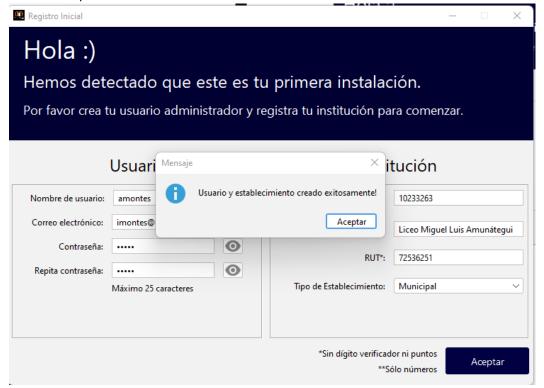
**VERSION** = Uso interno, no modificar



3. Ejecutar "AulaApp.exe". La aplicación detectará que es una nueva instalación, donde podrás ingresar los datos de tu institución y el superUsuario.



4. Click en aceptar.



5. Como resultado, se te llevará a la pantalla de inicio de sesión.

