

## Trabajo Práctico Nº 2

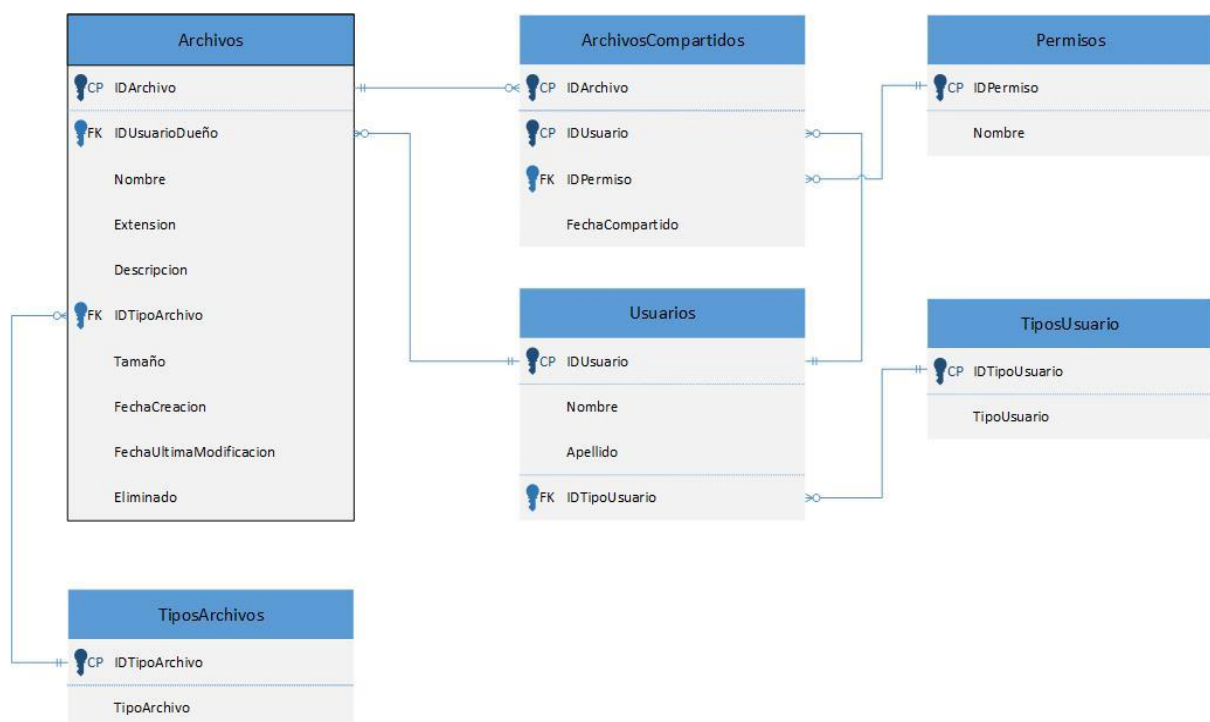
Autor del TP: Abel Faure

El objetivo de este trabajo práctico es que los alumnos comprendan y apliquen consultas de acción DML (**Data Manipulation Language**) en SQL Server, incluyendo inserción (**INSERT**), actualización (**UPDATE**) y eliminación (**DELETE**) de registros en una base de datos.

Este trabajo práctico se realizará sobre la base de datos **BDArchivos**, creada en el Trabajo Práctico N.º 1. De todos modos, volvemos a incluir el Diagrama Entidad-Relación (DER) que representa su estructura.

Para resolver los puntos del trabajo, pueden usar el cliente de SQL Server o la extensión de SQL que hayan agregado en Visual Studio Code.

### DBArchivos



## 1 - Realizar la inserción de datos en las siguientes tablas:

### Aclaraciones:

- Podés escribir un script en lenguaje T-SQL para insertar los datos en cada tabla.
- Importante: respetá el orden de inserción según la relación entre las tablas, tal como vimos en la primera clase, para evitar errores de integridad referencial.
- En algunas columnas donde se indica, por ejemplo, el nombre del usuario o el tipo de archivo, lo que realmente debe insertarse es el ID correspondiente. Para encontrar ese ID, consultá previamente los datos ya insertados en esas tablas desde el cliente SQL.
- En la columna **Eliminado** de la tabla Archivo, verás que en los ejemplos se indica el valor "Sí" o "No" como referencia. Sin embargo, lo más adecuado es que esa columna sea de tipo **BIT**, donde el valor **1** representa "Sí" (el archivo **está eliminado**) y **0** representa "No" (el archivo **no está eliminado**). Por lo tanto, al insertar los datos, usen **0 o 1 según corresponda**.
- Recordá que si necesitás hacer ajustes en la estructura de alguna tabla del Trabajo Práctico N.º 1, podés usar la sentencia ALTER TABLE.

### TiposUsuario

Tipo de Usuario
Suscripción Free
Suscripción Básica
Suscripción Plus
Suscripción Premium
Suscripción Empresarial

### Permisos

Nombre
Lectura
Comentario
Escritura
Administrador

Usuarios

Nombre	Apellido	Tipo de Usuario
Adrián	Clarck	Suscripción Free
María	González	Suscripción Básica
Carlos	López	Suscripción Plus
Ana	Martínez	Suscripción Premium
Luis	Fernández	Suscripción Empresarial
John	Smith	Suscripción Free
Emily	Johnson	Suscripción Básica
Michael	Williams	Suscripción Plus
Jessica	Brown	Suscripción Premium
David	Jones	Suscripción Empresarial

TiposArchivos

Tipo de Archivo
Documento PDF
Imagen JPEG
Imagen BMP'
Archivo ZIP

Ejecutable EXE
Documento Word
Hoja de Cálculo Excel
Presentación PowerPoint
Archivo de Texto TXT
Archivo HTML
Archivo CSS
Archivo JavaScript
Archivo XML
Archivo JSON
Archivo MP3
Video MP4
Archivo WAV
Imagen PNG
Archivo GIF
Archivo TAR

## Archivos

Dueño	Nombre	Ext.	Descripción	Tipo Arch.	Tamaño	Creación	Modificación	Eliminado
Adrián, Clarck	Informe Anual	pdf	Informe de resultados anuales	Documento PDF	204800	2021-03-15	2021-03-16	No
Adrián, Clarck	Foto de perfil	jpg	Imagen para perfil en la plataforma	Imagen JPEG	51200	2022-01-10	2022-01-10	No
Adrián, Clarck	Backup Sistema	zip	Copia de seguridad del sistema	Archivo ZIP	104857600	2023-05-01	2023-05-01	Si
María, González	Presentación Proyecto	pptx	Presentación del proyecto final	Presentación PowerPoint	307200	2020-07-22	2020-07-22	No
María, González	Reporte Financiero	xls	Reporte del estado financiero	Hoja de Cálculo Excel	102400	2022-12-05	2022-12-06	No
María, González	Diagrama de Red	png	Diagrama de la red interna	Imagen PNG	81920	2021-09-15	2021-09-15	No
Carlos, López	Manual de Usuario	pdf	Manual de uso del software	Documento PDF	256000	2021-11-10	2021-11-11	No
Carlos, López	Informe de Ventas	xls	Informe de ventas del trimestre	Hoja de Cálculo Excel	76800	2023-01-20	2023-01-21	No
Ana, Martínez	Documento Legal	docx	'Contrato legal revisado'	Documento Word	51200	2020-03-01	2020-03-02	No
Ana, Martínez	Plan de Marketing	pptx	Plan de marketing para el nuevo producto	Presentación PowerPoint	153600	2022-10-10	2022-10-11	No
Ana, Martínez	Presupuesto 2023	xls	Presupuesto aprobado para 2023	Hoja de Cálculo Excel	128000	2023-08-15	2023-08-16	No
Ana, Martínez	Logo Empresa	png	Logo oficial de la empresa	Imagen PNG	102400	2020-06-20	2020-06-20	SI
Luis, Fernández	Audio Conferencia	mp3	Grabación de la conferencia anual	Archivo MP3	52428800	2021-04-12	2021-04-12	No
Luis, Fernández	Video Promocional	mp4	Video promocional del nuevo producto	Video MP4	104857600	2023-02-14	2023-02-14	No
John, Smith	Guía de Estilo	docx	Guía de estilo para la empresa	Documento Word	40960	2022-05-30	2022-05-30	No
John, Smith	Esquema de Base de Datos	pdf	Esquema detallado de la base de datos	Documento PDF	102400	2023-07-21	2023-07-21	No
Emily, Johnson	Presentación Producto	pptx	Presentación de características del nuevo producto	Presentación PowerPoint	204800	2021-08-15	2021-08-15	No

Emily, Johnson	Análisis Competencia	docx	Análisis del mercado y competencia	Documento Word	61440	2022-03-18	2022-03-19	No
Michael, Williams	Memorándum Interno	docx	Memorándum para todo el personal	Documento Word	30720	2023-11-10	2023-11-10	No
Michael, Williams	Propuesta Comercial	pdf	Propuesta comercial para el cliente	Documento PDF	153600	2021-04-05	2021-04-06	Si
Jessica, Brown	Plan Estratégico	xls	Plan estratégico para los próximos 5 años	Hoja de Cálculo Excel	256000	2023-02-28	2023-03-01	No
Jessica, Brown	Informe de Sostenibilidad	pdf	Informe anual de sostenibilidad	Documento PDF	204800	2020-11-11	2020-11-11	No
Jessica, Brown	Resumen Ejecutivo	docx	Resumen ejecutivo del informe anual	Documento Word	40960	2021-12-20	2021-12-21	No
Adrián, Clarck	Backup Datos	zip	Copia de seguridad de los datos	Archivo ZIP	209715200	2024-01-01	2024-01-02	No
María, González	Esquema del Proyecto	pdf	Esquema general del proyecto	Documento PDF	102400	2022-04-15	2022-04-16	No
Carlos, López	Video Corporativo	mp4	Video de presentación corporativa	Video MP4	157286400	2023-06-05	2023-06-05	Si
Ana, Martínez	Documento de Propuesta	docx	Propuesta enviada al cliente	Documento Word	61440	2021-09-01	2021-09-01	No
Luis, Fernández	Reporte de Uso	xls	Reporte de uso de recursos	Hoja de Cálculo Excel	122880	2023-08-20	2023-08-21	No
John, Smith	Imagen del Producto	jpg	Imagen del nuevo producto	Imagen JPEG	51200	2020-05-10	2020-05-10	No
Emily, Johnson	Estudio de Mercado	pdf	Estudio de mercado para la nueva campaña	Documento PDF	153600	2022-06-22	2022-06-23	No
Michael, Williams	Modelo Financiero	xls	Modelo financiero para la nueva línea de negocio	Hoja de Cálculo Excel	204800	2024-02-01	2024-02-02	No
Jessica, Brown	Archivo de Código	zip	Código fuente del proyecto	Archivo ZIP	104857600	2023-03-30	2023-03-31	Si
María, González	Documento Eliminado	docx	Archivo que fue eliminado	Documento Word	40960	2021-07-15	2021-07-15	Si
Ana, Martínez	Imagen Vieja	png	Imagen que fue reemplazada	Imagen PNG	102400	2022-09-10	2022-09-10	Si
John, Smith	Archivo Descontinuado	pdf	Archivo que ya no se usa	Documento PDF	153600	2020-12-25	2020-12-26	Si
Michael, Williams	Versión Antigua	pptx	Versión anterior de la presentación	Presentación PowerPoint	204800	2023-05-15	2023-05-16	Si

## ArchivosCompartidos

Archivo	Usuario	Permiso	Fecha Compartido
Informe Anual	John, Smith	Lectura	2022-05-11
Foto de perfil	Emily, Johnson	Comentario	2022-06-15
Backup Sistema	Michael, Williams	Escritura	2023-01-12
Presentación Proyecto	Jessica, Brown	Lectura	2020-08-01
Reporte Financiero	Luis, Fernández	Administrador	2023-09-20
Diagrama de Red	John, Smith	Lectura	2022-02-18
Manual de Usuario	Emily, Johnson	Escritura	2021-10-05
Informe de Ventas	Michael, Williams	Lectura	2023-04-17
Documento Legal	Jessica, Brown	Comentario	2020-04-25
Plan de Marketing	Adrián, Clarck	Administrador	2022-11-30
Presupuesto 2023	María, González	Lectura	2021-06-22
Logo Empresa	Carlos, López	Escritura	2023-02-14
Audio Conferencia	Ana, Martínez	Comentario	2020-01-19
Video Promocional	John, Smith	Lectura	2023-03-23
Guía de Estilo	Emily, Johnson	Administrador	2022-07-29
Esquema de Base de Datos	Emily, Johnson	Comentario	2023-12-05
Presentación Producto	Michael, Williams	Lectura	2021-09-16
Análisis Competencia	Jessica, Brown	Escritura	2020-12-07
Análisis Competencia	Adrián, Clarck	Administrador	2024-02-28
Análisis Competencia	David, Jones	Lectura	2023-05-10

### 2- Actualizar descripción de archivo eliminado:

Cambiar la descripción del archivo llamado 'Documento Eliminado' a 'Archivo eliminado por el usuario'.

### 3- Marcar como eliminados archivos viejos:

Establecer Eliminado = 1 en los archivos cuya FechaCreacion sea anterior al '2021-01-01' y que aún no estén eliminados.

### 4- Eliminar un archivo ZIP del usuario 1:

Eliminar un archivo ZIP del usuario con ID 1 (podés elegir cualquiera de ellos).

**5- Asignar permiso de lectura:**

Insertar un nuevo permiso de Lectura para el usuario con ID = 10 sobre el archivo con ID = 1.

**6- Eliminar archivos antiguos eliminados:**

Borrar archivos con Eliminado = 1 y FechaUltimaModificacion anterior al '2022-01-01'.

**7. Corregir extensión de imagen:**

Cambiar la extensión 'jpg' por 'jpeg' en archivos cuyo tipo de archivo sea 'Imagen JPEG'.

**8. Insertar archivo y compartirlo:**

Insertar un archivo nuevo en la tabla Archivos, y luego usar tres INSERT INTO para compartirlo con distintos usuarios (uno con Lectura, otro con Escritura y otro con Administrador).

**9. Asignar permiso administrador a un usuario premium:**

Insertar un permiso de Administrador sobre el archivo con ID = 5 para un usuario con ID = 4.

**10. Reemplazo de archivo eliminado:**

Borrar un archivo PPTX eliminado, y luego insertar uno nuevo con el mismo nombre seguido de '\_v2', misma descripción y fecha actual.

**Recomendaciones:**

Después de ejecutar cada sentencia INSERT, UPDATE o DELETE, verificar desde el cliente de SQL Server que los cambios se hayan aplicado correctamente.