



# TECNICATURA SUPERIOR EN TELECOMUNICACIONES

BASE DE DATOS

AGOSTO DE 2022

## VALORACIÓN FINAL PRIMER CUATRIMESTRE



REALIZADO POR:  
DANIELLA MAZZINI

DOCENTE:  
CARLOS CHARLETTI



**Daniella Mazzini**  
Daninja111

# REPOSITORIO

TPfinal\_TST



A screenshot of a GitHub repository page. The repository name is "Daninja111 / TPfinal\_TST" and it is public. The main branch is "dev". The page shows a commit history where the user updated the README and added two new folders: "BBDD" and "ETICA". The repository has 0 stars, 1 watching, and 0 forks. The description of the repository is: "Trabajo práctico para la finalización del Módulo Programación que contempla dos espacios curriculares: Base de Datos y Ética profesional."

File	Description	Time
PORTADA_TP_TST.png	Se elimina portada anterior general y se agr...	4 hours ago
README.md	Se actualiza el Readme con nueva portada	4 hours ago
BBDD	Se agregan 2 carpetas y consignas para amb...	yesterday
ETICA	Se agrega trabajo terminado de Etica	4 hours ago

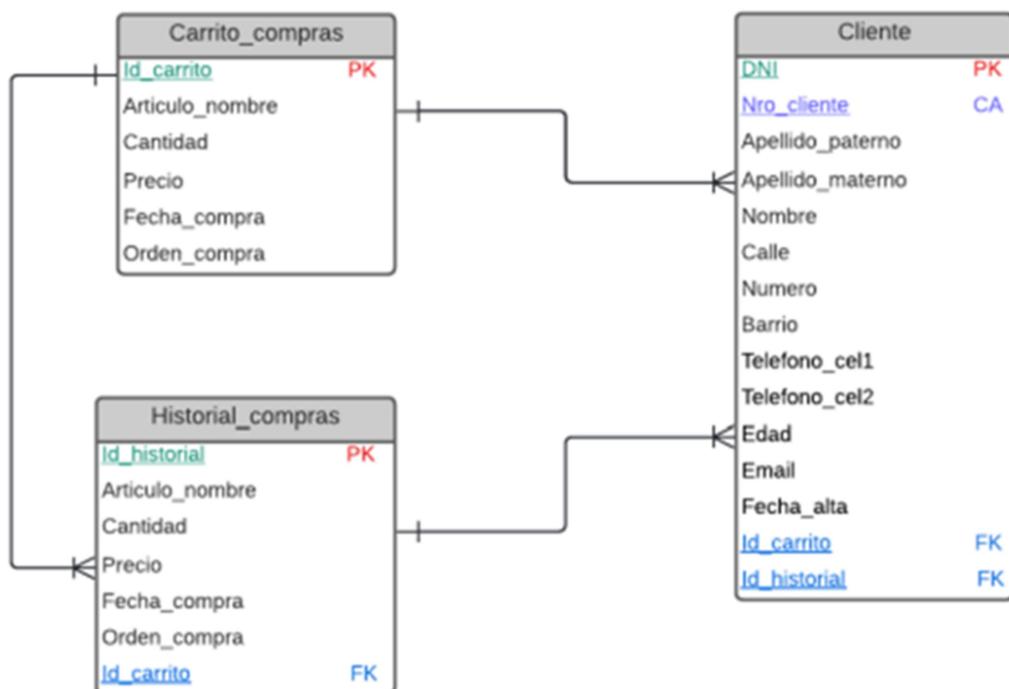
Visita [BBDD](#)



## ACTIVIDAD BASES DE DATOS

Consigna: Subir los script's SQL de cada caso en particular, adjuntarlas en uno o varios documento/s PDF's (de acuerdo a necesidad) y subirlo/s como tarea a la plataforma con el siguiente formato:

Pautas de presentación: El documento debe contener en la primera hoja una carátula, que al menos indique valoración final Módulo Programador, profesor, alumno, asignatura y ciclo lectivo. Además el archivo deberá ser renombrado con la siguiente estructura: BD\_TP\_INTEGRADOR\_Apellido\_Nombre.



**PK - Primary Key**

**FK - Foreign Key**

**CA - Clave Alternativa**

**Electronics Engine**

Simple and secure electronics

Módulo Carrito de Compras

Dado el siguiente modelo relacional de BD, de un comercio de ventas de dispositivos electrónicos, su página de ecommerce presenta el siguiente modelo de negocios para las ventas a través del carrito de compras. De acuerdo a lo anterior mencionado deberá crear la base de datos correspondiente en MySQL, conjuntamente con las tablas mostradas. Cargar información en ellas y probar sus consultas, para asegurarse de que las mismas devuelven los datos correctos. Una vez asegurado esto, copiar el script escrito en SQL y mandarlo con el trabajo que se está solicitando, respondiendo las siguientes preguntas:

1. Realice la consulta correspondiente para crear la tabla Cliente, teniendo en cuenta sus claves foráneas y primarias.

```
CREATE TABLE `cliente` (
  `DNI` int NOT NULL,
  `Nro_cliente` int NOT NULL,
  `Apellido_paterno` varchar(25) NOT NULL,
  `Apellido_materno` varchar(25) NOT NULL,
  `Nombre` varchar(25) NOT NULL,
  `Calle` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `Barrio` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `Telefono_cel1` varchar(25) NOT NULL,
  `Telefono_cel2` int DEFAULT NULL,
  `Edad` int DEFAULT NULL,
  `Email` varchar(25) NOT NULL,
  `Fecha_alta` date DEFAULT NULL,
  `Id_carrito` int NOT NULL,
  `Id_historial` int NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`DNI`),
  UNIQUE KEY `Nro_cliente_UNIQUE` (`Nro_cliente`),
  KEY `Id_carrito_idx` (`Id_carrito`),
  KEY `Id_historial_idx` (`Id_historial`),
  CONSTRAINT `Id_carrito` FOREIGN KEY (`Id_carrito`)
    REFERENCES `carrito_compras` (`Id_carrito`),
  CONSTRAINT `Id_historial` FOREIGN KEY (`Id_historial`)
    REFERENCES `historial_compras` (`Id_historial`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb3
```

2. Inserte en la tabla correspondiente un nuevo cliente y asocie al mismo, una compra en el carrito.

```
INSERT INTO carrito_compras
(Id_Carrito, Articulo_nombre, Cantidad, Precio, Fecha_compra, Orden_compra)
VALUES
(1, 'teclado', 1, 1050, '2022-05-23', 100)
;
INSERT INTO historial_compras (`Id_historial`, `Articulo_nombre`,
`Cantidad`, `Precio`, `Fecha_compra`, `Orden_compra`, `Id_carrito`)
VALUES ('2', 'teclado', '1', '1050', '2022-08-20', '100', '1');
;
INSERT INTO cliente
(DNI, Nro_cliente, Apellido_paterno, Apellido_materno, Nombre, Calle, Barrio,
Telefono_cel1, Telefono_cel2, Edad, Email, Fecha_alta, Id_carrito, Id_historial)
VALUES
(96017438, 1, 'MAZZINI', 'HENRIQUEZ', 'DANIELLA', 'PJE ESPAÑA', 'NUEVA CORDOBA',
3517893883, NULL , 27, 'MAZZINIDANIELLA@GMAIL.COM', '2020-03-23', 1, 2)
;
```

3. Borre a un cliente que ya no tiene historial de compra. Para ello consulte antes en el historial, que algún cliente ya no tenga compras desde hace mucho tiempo.

```
| SELECT * FROM historial_compras AS hc
INNER JOIN cliente as cl ON cl.Id_historial=hc.Id_historial
WHERE hc.Fecha_compra <= '2010-08-20'
DELETE FROM cliente WHERE DNI=34568349
```

4. Actualice la fecha de alta de algún cliente que usted considere.

```
UPDATE cliente set Fecha_alta = 2015-08-29
WHERE DNI = 43756845
```

5. Realice una consulta multitable que arroje el nombre de todos los clientes cuyos compras hayan sido de televisores UHD.

```
INNER JOIN Carrito_compras as cc ON cc.Id_carrito=cl.Id_carrito
WHERE cc.Articulo_nombre LIKE '%televisor uhd%'
```

6. Obtener todos los clientes que hicieron compras durante el 2022.

```
SELECT * FROM cliente AS cl
INNER JOIN historial_Compras hc ON hc.Id_historial= cl.Id_historial
WHERE hc.Fecha_compra LIKE '%2022%'
;
```

7. Obtener los ingresos percibidos en Julio del 2022

```
SELECT SUM(cc.Cantidad * cc.Precio) AS ingresos_julio
FROM cliente AS cl
inner join carrito_Compras AS cc ON cc.Id_Carrito= cl.Id_Carrito
WHERE cc.Fecha_Compra LIKE '%07%'
;
```

8. Seleccionar todas las compras que no se finalizaron en el carrito (no obtuvieron orden de compra) para depurarlas e identificar al cliente. De esta forma, se le podría enviar una notificación de carrito abandonado e invitar a retomar su compra.

```
SELECT cl.Nombre, cl.Apellido_Paterno, cl.Telefono_Cel1,
cc.Articulo_Nombre, cc.Precio, cc.Cantidad
FROM cliente AS cl
INNER JOIN carrito_Compras AS cc ON cc.Id_carrito = cl.Id_carrito
WHERE cc.Orden_Compra = NULL
;
```

9. Escriba una consulta que permita actualizar la dirección de un cliente, (DNI: 12345678). Su nueva dirección es Libertad 123

```
UPDATE cliente SET Calle ='Libertad',Numero='123' WHERE DNI=47362514
;
```

10. Vaciar la tabla historial y resetear el contador del campo ID.

```
SET foreign_key_checks=0;
TRUNCATE TABLE historial_compras;
SET foreign_key_checks=1;
;
```

11. Obtener a todos los clientes que tengan compras realizadas en los últimos 2 años y que a su vez, no hayan desistido de la realización de alguna compra en el carrito durante el 2022. Todo esto para realizar una estrategia de marketing.

```
SELECT cl.DNI,cl.Nombre,cl.Apellido_paterno FROM cliente AS cl
INNER JOIN historial_compras AS hc ON hc.Id_Historial = cl.Id_Historial
WHERE hc.Fecha_compra BETWEEN '2020-08-15' AND '2022-08-15'
AND hc.Orden_compra IS NOT NULL
GROUP BY cl.DNI,cl.Nombre,cl.Apellido_paterno, hc.Fecha_compra HAVING
Fecha_compra BETWEEN '2020-08-15' AND '2022-08-15'
; 
```

12. Obtener a todos los clientes cuya edad sea menor a 35 años y alguna vez hayan comprado una “consola de juegos”. Se necesitan estos datos para realizar una campaña de marketing para el lanzamiento de la nueva consola de juegos de la empresa Sony.

```
SELECT * FROM cliente AS cl
INNER JOIN carrito_compras AS cc ON cc.Id_carrito= cl.Id_carrito
WHERE cl.Edad < 35 AND cc.Articulo_nombre LIKE '%consola de juegos%'
; 
```