**Actividad Preparatoria**

Verificar que tenga instala la base de datos facturación. En caso de no tenerla, para realizar el Trabajo Práctico deberá:

1. Importar la Base de Datos FACTURACION que se encuentra codificada para su creación en el archivo base\_facturacion.sql

**Tema:** SQL

Trabajaremos con tablas y se harán relaciones entre ellas. Usaremos la estructura básica de SQL.

SELECT

FROM

WHERE

GROUP BY

HAVING

ORDER BY

Los operadores de comparación <, <=, >, >=, =, <> y los operadores lógicos AND y OR

**NOTA:** los valores de comparación para los atributos fecha y hora deben estar encerrados entre comilla simple en el siguiente formato ‘año-mes-día’ Ej,: ‘2022-12-03’, la hora se representa hh:mm:ss Ej,: ’23:10:00’

**Forma de entrega.**

* El alumno debe copiar el SCRIP realizado en un archivo de Texto, en el que indicará el Número y enunciado de la pregunta que resuelve, y a continuación pegará el script que responde a la consulta. Se recomienda que use NOTEPAD o cualquier editor de texto plano.
* Con todas las preguntas resueltas súbalo al aula virtual.

**Práctica específica.**

**Actividad 1.**

*Ahora vamos a insertar nuevos registros usando la opción INSERTAR del menú principal de PHPMyAdmin*

**Tabla Factura:** Agregue dos registros con los siguientes valores.

**Nro de Factura:** 1009

**Cód. de Cliente:** 104

**Fecha:** 2023-09-30

**Hora:** 11:20:30

**Cod vendedor:** 3

**Nro de Factura:** 1012

**Cód. de Cliente:** 109

**Fecha:** 2023-03-28

**Hora:** 09:10:00

**Cod vendedor:** 4

**Insertar registros en Tabla Factura Cuerpo:**

**Nro de Factura: 1009**

**Código de Artículo: 605**

**Cantidad: 4**

**Nro de Factura: 1009**

**Código de Artículo: 606**

**Cantidad: 3**

**Nro de Factura: 1012**

**Código de Artículo: 500**

**Cantidad: 6**

**Insertar en la tabla Clientes:**

**Código de Cliente: 109**

**Apellido: Quiroga**

**Nombre: Marcela**

**Cód. Postal: 5500**

**Código de Cliente: 111**

**Apellido: Ramírez**

**Nombre: Marcos**

**Cód. Postal: 5501**

**Actividad 2**

La actividad consiste en resolver las siguientes consultas:

1. Extraer todos los registros de la tabla factura cuyo número de factura es mayor a 1000

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM factura where factura.nrofact>1000;

1. Extraer los números de factura, fecha y hora de los códigos de clientes menores a 102}

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) F.nrofact,F.fecha,F.hora ,F.codcliente FROM factura F where codcliente<102;

1. Se desea saber todos los números de factura que se emitieron después del 29-03-2023

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) F.nrofact FROM factura F where F.fecha>"29-03-2023";

1. Se desea saber el número de factura y hora que corresponde a la factura número 1003

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) F.nrofact, F.hora FROM factura F where F.nrofact=1003;

1. Extraiga todos los registros de la tabla factura y el apellido y nombres del cuyo código de cliente es mayor o igual a 103.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) F.nrofact,F.codcliente,F.fecha,F.hora,F.codven, C.nombre, C.apellido FROM factura F,clientes C where C.codcliente=F.codcliente [and](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) F.codcliente>=103;

1. Se desea conocer los números de facturas y apellidos de clientes de las ventas que se hicieron después de las 9:30 hs

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) F.nrofact, C.nombre, C.apellido FROM factura F,clientes C where C.codcliente=F.codcliente [and](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) F.hora>"09:30:00";

1. Se desea conocer los nros de clientes que compraron antes del día 29 de marzo de 2023 y después de las 10:00 hs

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) F.codcliente FROM factura F where fecha<"2023-03-09" [and](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) F.hora>"10:00:00"

1. Se desea conocer todos los registros de las facturas que se emitieron a los clientes cuyo código es mayor o igual a 102 o los números de factura sean distintos de 1003

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) F.\* from factura f where codcliente>=102 [and](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) nrofact != 10003;

1. En qué localidad vive el cliente que compró más cantidad de artículos.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) f.codcliente,c.nombre, l.localidad, [sum](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_sum)(fc.cantidad) FROM factura f join factura\_cuerpo as fc on f.nrofact=fc.nrofact join clientes c on f.codcliente=c.codcliente join localidades l on l.codpostal= c.codpostal GROUP by f.codcliente ORDER by [sum](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_sum)(fc.cantidad) desc limit 1;

1. Listar los días que pasaron desde la fecha de compra de cada cliente por cada factura.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) factura.nrofact, DATEDIFF([CURRENT\_DATE](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/date-and-time-functions.html%23function_current_date), factura.fecha) AS "Dias\_pasados" FROM factura;

1. El cliente 108 debe comprar nuevamente el producto 601 un año después de la fecha de compra que figura en la factura 1011. Calcule la fecha de la nueva compra.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) factura.nrofact, DATE\_ADD(factura.fecha, [INTERVAL](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/comparison-operators.html%23function_interval) 1 year) AS "Dias\_pasados" FROM factura , factura\_cuerpo WHERE factura\_cuerpo.nrofact=factura\_cuerpo.nrofact [and](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) factura.codcliente=108 [and](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) factura\_cuerpo.codart=601;

1. Calcule la comisión total que se debe liquidar al vendedor 4 en la factura 1008.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) v.comision\*[sum](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_sum)(a.puv\*fc.cantidad) as "COMISION VENDEDOR " FROM factura f join factura\_cuerpo as fc on fc.nrofact=f.nrofact JOIN articulos as a on a.codart=fc.codart JOIN vendedores as v on v.legajo=f.codven where f.nrofact=1008;

1. Liste las comisiones totales en $ que recibirá cada vendedor por cada factura que realizó. Muestre Apellido, Nombre, Nro de Factura, $ de comisión.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) v.apellido,v.nombre, f.nrofact ,concat("$",v.comision\*[sum](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_sum)(a.puv\*fc.cantidad)) as "COMISION VENDEDOR " FROM factura f join factura\_cuerpo as fc on fc.nrofact=f.nrofact JOIN articulos as a on a.codart=fc.codart JOIN vendedores as v on v.legajo=f.codven GROUP by fc.nrofact;

1. Tomando como base el ejercicio Nro 13. Construya una consulta que evalúe si la comisión es mayor a 1200, mostrar la comisión y una leyenda que muestre “incrementar comisión”, caso contrario muestra la comisión.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) v.apellido,v.nombre, f.nrofact , [IF](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/control-flow-functions.html%23function_if)(v.comision\*[sum](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_sum)(a.puv\*fc.cantidad)>1200,"Incrementar comision ",concat("$",v.comision\*[sum](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_sum)(a.puv\*fc.cantidad))) as "COMISION\_VENDEDOR " FROM factura f join factura\_cuerpo as fc on fc.nrofact=f.nrofact JOIN articulos as a on a.codart=fc.codart JOIN vendedores as v on v.legajo=f.codven GROUP by fc.nrofact;

1. Construir una consulta que muestre los datos del cliente, y en el caso de que el cliente tenga código postal igual a 1001 mostrar el rótulo “cargo por transporte 30%”, en el caso de que sea código postal 1002 mostrar el rótulo “cargo por transporte 40%”. De lo contrario mostrar el rótulo “Transporte local”.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) c.codcliente,c.apellido,c.nombre,c.codpostal, [CASE](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/control-flow-functions.html%23operator_case) c.codpostal when 1001 then "Cargo por tansporte 30%" when 1002 then "Cargo por tansporte 3+40%" ELSE "Transporte local" end FROM clientes c;

1. **Recuperar los nro de legajo, apellido y nombres de los empleados que han pedido al menos un adelanto de sueldo**

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) a.legajo, l.apellido, l.nombre FROM legajos l join adelantos a on a.legajo=l.legajo;

1. **Recuperar los nro de legajo, apellido y nombres de los empleados que nunca pidieron adelantos mayores o iguales a $7000**

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) l.legajo, l.apellido, l.nombre FROM legajos l WHERE l.legajo [NOT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_not) [IN](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/comparison-operators.html%23function_in) ( [SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) a.legajo FROM adelantos a WHERE a.monto >= 7000 );

1. **¿Qué empleados no tiene proyecto asignado?**

**Resolver con subconsultas  
4. ¿Muestre el Nro y Nombre del proyecto, los apellidos y nombres; de empleados que han trabajado en equipos que han alcanzado el 15% o más del total del tiempo asignado a cada proyecto?   
5. ¿Muestre Nombre del proyecto y los apellidos y nombres; de empleados que han trabajado en equipos que han alcanzado el 15% o más del total del tiempo asignado al proyecto Facturación?   
6. ¿Qué proyecto tiene asignada más horas que el Promedio Total de hs trabajadas por todos los equipos?**

**SELECT P.nroproyecto,P.nombrepoyecto, P.duracion**

**FROM proyectos P**

**WHERE P.duracion>=(SELECT avg(hstrabajadas) FROM `proy\_equipo\_hs`);**

**7. Encontrar todos los equipos donde las hs trabajadas sea el 30% o más de las hs trabajadas totales.**

SELECT P.nroproyecto,P.nombrepoyecto, P.duracion , PEH.hstrabajadas

FROM proyectos P

join proy\_equipo\_hs PEH ON PEH.idproyecto= P.nroproyecto

WHERE PEH.hstrabajadas>=(SELECT sum(hstrabajadas)\*0.30

FROM `proy\_equipo\_hs`);