

# Bases De Datos-2024

## Práctica 3- SQL

---

### Ejercicios

**Dadas las siguientes relaciones, resolver en SQL las consultas planteadas:**

#### Ejercicio 1

**Cliente** = (codCliente, nombreYAp, DNI, telefono, direccion, sexo, edad)

**Esteticista** = (codEst, nombre, apellido, DNI, fecha\_nac, especialidad)

**Producto** = (codProd, nombreP, descripcion, stock, precio)

**ProductoAplicado** = (nroAplicacion, codProd, cantidad, precio) // *precio del producto al momento de realizar la aplicación al cliente*

**Aplicacion** = (nroAplicacion, codEst, codCliente, costoTotal, fecha)

1. Listar datos personales de esteticistas que solo hayan atendido durante 2019, ordenar por nombre y apellidos y DNI ascendentemente.
2. Listar promedio de edad de clientes tratados con productos que terminen con el String 'ura'.
3. Listar para cada producto, la cantidad de aplicaciones en las que fue utilizado. Indicar nombre, descripción, stock, precio y cantidad de aplicaciones. Ordenar por cantidad de aplicaciones.
4. Listar datos personales de esteticistas que no realizaron ninguna aplicación a clientes menores de 25 años.
5. Actualizar el precio de los productos de nombre 'tintura' incrementando 20% su valor actual.
6. Listar datos personales de clientes que se realizaron alguna aplicación durante 2018 pero no se atendieron en 2019.
7. Reportar nombre, descripción, stock y precio de productos que se utilizaron en mujeres y que tengan alguna aplicación donde el precio al momento de la aplicación fue inferior a \$500.
8. Listar información de productos utilizados en las aplicaciones realizadas al cliente con DNI: 38329663.
9. Listar datos de productos utilizados por todos los esteticistas.
10. Listar el/los cliente que gastaron más el peluquería (suma de costo total de sus aplicaciones).

#### Ejercicio 2

**Vuelo** = (codVuelo, fecha, hora, cod\_ciudad\_origen, cod\_ciudad\_destino, cantidad\_pasajes, codAerolinea)

**Pasaje** = (codReserva, asiento, codVuelo, codCliente, precio)

**Aerolinea** = (codAerolinea, nombre, origen)

**Cliente** = (codCliente, nombre, apellido, pasaporte, nacionalidad)

**Ciudad** = (codCiudad, nombre, pais) // país string con el nombre del país correspondiente

1. Listar datos personales de clientes que viajaron con todas las aerolíneas.
2. Reportar para cada cliente, la cantidad de vuelos realizados con destino buenos aires. Se debe informar datos personales del cliente y cantidad de vuelos.
3. Listar información de vuelos sobrevendidos, vendió más pasajes que los disponibles para el vuelo. Indicar codVuelo, fecha, hora, ciudad desde donde sale el vuelo y la ciudad donde llega.
4. Listar datos personales de clientes que solo hayan viajado durante 2018. Ordenar por apellido y nombre
5. Listar para cada ciudad la cantidad de pasajeros que llegaron durante 2018. Indicar nombre, país y cantidad de pasajeros.
6. Borrar el vuelo con código de vuelo LOM3524.
7. Listar datos personales de cliente que realizaron viajes con destino 'Cancún' durante 2018, pero no volaron durante 2019
8. Reportar información de vuelos con destino 'Buenos Aires' o que tengan pasajeros con nacionalidad ucraniana.
9. Listar datos personales de clientes que volaron con destino 'Salta' y también realizaron vuelos con destino 'Jujuy'.
10. Listar información de aerolíneas que solo tengan vuelos con destino 'Argentina'. Informar nombre y origen.

### Ejercicio 3 (Para este ejercicio puede utilizar la DB de prueba proporcionada por la cátedra)

**Cine** = (codC, nombre, direccion)

**Sala** = (codS, nombreS, descripción, capacidad, codC)

**Película** = (codP, nombre, descripción, genero)

**Funcion** = (codF, codS, codP, fecha, hora, ocupación) //ocupación indica # de espectadores de la función

1. Reportar información de películas exhibidas en cines de 'Avellanada' y que posean funciones en cines de 'La Plata'.
2. Reportar todas las películas que fueron exhibidas en funciones con menos de 30 espectadores. Ordenar por nombre de película
3. Listar nombre y dirección de los cines que exhiban todas las películas.
4. Modificar el nombre a: 'Sala Darin', de la sala con código 10.
5. Listar nombre y dirección de cines donde se exhiba la película: '007 Bond: Sin tiempo para morir' o que tengan funciones con ocupación durante 2020.
6. Reportar nombre, descripción y género de películas exhibidas en el Cine: 'Cinemark Hoyts' pero que no tengan programadas funciones en dicho cine para el día de hoy.
7. Reportar para cada cine la cantidad de espectadores por película durante 2020. Indicar nombre del cine, nombre de la película y cantidad de espectadores. Ordenar por cine y luego por película.
8. Borrar el cine con nombre 'Cine China Zorrilla'.
9. Reportar para cada película, nombre y la cantidad de veces que fue exhibida durante 2020.
10. Listar las películas que no se hayan exhibido en 2020 en ningún cine de La Plata.

### Ejercicio 4

**Productos** = (idProducto, nombre, presentación, stock, stock mínimo, precioActual)

**Empleados** = (codigoEmp, DNI, nombre,fn, dirección)

**Clientes** = (codigoCte, DNI, nombre, dirección, telefono)

**Ventas** = (codVenta, nroTicket, codigoEmp, codigoCte, fecha, montoTotal)

**DetalleVentas** = (codVenta, idProducto, cantidad, precioUnitario)

1. Reportar nombre, dirección y teléfono de clientes que compraron a todos los empleados que viven en su localidad. (Asumir dirección=localidad).
2. Listar para cada empleado, la cantidad de ventas realizadas durante 2019. Reportar DNI, nombre, fn, dirección y cantidad de ventas. El listado debe estar ordenado por nombre y fn.
3. Listar datos personales de los empleados que tengan ventas con más de 50 artículos diferentes.
4. Informar datos personales del mejor cliente. Aquel cuyo monto de ventas realizadas supera al resto de los clientes.
5. Agregar una venta para el empleado Castelli Juan Manuel con nroTicket 1000 con la fecha y monto que desee para el cliente DNI 22369659.
6. Listar DNI, nombre, fn y dirección de empleados que realizaron ventas a todos los clientes.
7. Reportar información de ventas (nroTicket, empleado, cliente, fecha, montoTotal) que tengan monto total superior a 10000 y el cliente no sea de 'Tandil'.
8. Listar datos personales de clientes que realizaron compras en 2019 pero no realizaron compras durante 2020.
9. Listar datos personales de empleados que participaron de ventas con algún producto con precioActual superior a 1000.
10. Listar los datos de los productos que no fueron vendidos durante 2020.

## Ejercicio 5

**Persona** = (DNI, Apellido, Nombre, Fecha\_Nacimiento, Estado\_Civil, Genero)

**Alumno** = (DNI, Legajo, Año\_Ingreso)

**Profesor** = (DNI, Matricula, Nro\_Expediente)

**Titulo** = (Cod\_Titulo, Nombre, Descripción)

**Titulo-Profesor** = (Cod\_Titulo, DNI, Fecha)

**Curso** = (Cod\_Curso, Nombre, Descripción, Fecha\_Creacion, Cantidad\_Horas)

**Alumno-Curso** = (DNI, Cod\_Curso, Año, Desempeño, Calificación)

**Profesor-Curso** = (DNI, Cod\_Curso, Fecha\_Desde, Fecha\_Hasta)

1. Listar nombre, descripción y fecha de creación de los cursos que se encuentra inscripto el alumno con legajo 1089. Ordenar por nombre y fecha de creación descendientemente.
2. Agregar un profesor con los datos que prefiera y con título 'Licenciado en Sistemas'.
3. Listar el DNI, apellido, nombre y matrícula de aquellos profesores que posean menos de 5 títulos. Dicho listado deberá estar ordenado por apellido y nombre.
4. Listar el DNI, apellido, nombre y cantidad de horas que dicta cada profesor.
5. Listar nombre, descripción del curso que posea más alumnos inscriptos y del que posea menos alumnos inscriptos durante 2016.
6. Listar el DNI, apellido, nombre, género y fecha de nacimiento de los alumnos inscriptos al curso con nombre "tuning de oracle" en 2019 y que no tengan calificación superior a 5 en ningún curso.
7. Listar el DNI, Apellido, Nombre, Legajo de alumnos que realizaron cursos durante 2018 pero no cursaron durante 2019.
8. Listar nombre, apellido, DNI, fecha de nacimiento, estado civil y género de profesores que tengan cursos activos actualmente o tengan de alumno al alumno DNI:34567487.
9. Dar de baja el alumno con DNI 38746662. Realizar todas las bajas necesarias para no dejar el conjunto de relaciones en estado inconsistente.
10. Listar para cada curso nombre y la cantidad de alumnos inscriptos en 2020.

## Ejercicio 6

**Departamento** = (codDepto, nombreD, funciones, fecha\_creacion) // funciones es una descripción de las funciones más relevantes

**Area** = (codArea, codDepto, nombreA, descripción) // codDepto es el departamento al cual corresponde esa área

**Proyecto** = (codProyecto, nombreProyecto, avance, descProyecto, objetivos) // descripción del proyecto

**Aplicacion** = (codAplicacion, codProyecto, codArea, fechaIni, porcentajeFinalizado, fechaFin, fechaPrevistaFin) // descripción de aplicaciones del proyecto en determinadas áreas indicando evolución del mismo

1. Listar aplicaciones de proyectos que se terminaron luego de la fecha prevista de fin. Indicar nombre del proyecto, área de aplicación, departamento correspondiente, fecha de inicio y fin, y fecha prevista de fin. Ordenar por nombre de proyecto y área.
2. Reportar para cada área la cantidad de proyectos finalizados durante 2020. Informar nombre de área y cantidad de proyectos finalizados.
3. Listar información de departamentos que no tengan proyectos terminados.
4. Listar información de proyectos que tengan no menos 50 aplicaciones finalizadas. Ordenar por cantidad de aplicaciones.
5. Agregar un nuevo proyecto con la información que desee.
6. Listar información de proyectos que tengan aplicación en todas las áreas.
7. Listar información de departamentos que no tengan aplicaciones registradas.
8. Listar información de proyectos que tenga alguna aplicación con fecha de comienzo inferior a 2010 y aún no se terminó. Informar nombre de proyecto, área, fecha inicio y fecha prevista fin.
9. Listar información de de todas las áreas que componen el departamento de 'Redes'.
10. Listar información de proyectos que sólo tengan aplicaciones finalizadas durante 2019.

## Ejercicio 7

**Cartero** = (DNI, nombreYApe, dirección, teléfono)

**Sucursal** = (IDSUC, nombreS, direcciónS, teléfonoS)

**Envío** = (NROENVIO, DNI, IDCLIENTEEnvia, IDCLIENTERecibe, IDSUC, fecha, recibido, fechaRecibe, direcciónEntrega) //recibido es blanco sino se entregó aún el envío

**Cliente** = (IDCLIENTE, DNI, nombreYApe, dirección, teléfono)

1. Reportar nombre y apellido, dirección y teléfono del cartero que realizó más envíos.
2. Listar para cada sucursal, la cantidad de envíos realizados a alguna dirección de envío que contenga el string 'Ju'. Informar nombre de sucursal y cantidad de envíos correspondiente. Ordenar por nombre sucursal.
3. Listar datos personales de carteros que entregaron envíos a todas las sucursales.
4. Informar cantidad de envíos no entregados del mes de mayo de 2019.
5. Borrar al cliente con IDCLIENTE: 334.
6. Listar datos personales de carteros que no entregaron envío a clientes(receptor) residentes en 'La Plata' pero si realizaron envíos de clientes (emisor) que residen en 'Wilde' (el cliente que envía vive en Wilde).
7. Reportar información de sucursales que realizaron envíos durante 2020 o que tengan dirección en Tucuman.
8. Listar datos personales de clientes que no realizaron envíos a la sucursal con nombre 'La Amistad 1'.
9. Listar datos personales de carteros que realizaron envíos durante 2019 a clientes con DNI inferior a 27329882.
10. Listar los datos de los carteros que aún no hayan realizado ninguna entrega.