



Instituto Profesional Duoc UC  
Sede Plaza Norte  
Escuela de Informática

## **EVALUACIÓN PARCIAL 2**

**NOMBRE ALUMNO:** .....

**ASIGNATURA:** **PBY3301 – PROGRAMACION DE BASE DE DATOS**

**SECCION:** **002V**

**PROFESOR:** **Pablo Roa Silva**

<b>PUNTAJE OBTENIDO</b>		<b>NOTA</b>
<b>PUNTAJE MÁXIMO</b>	<b>100 puntos</b>	
<b>FECHA</b>	<b>18/01/2020</b>	
<b>DURACIÓN</b>	<b>160 minutos</b>	

### **PARTE I(100 pts) – Evidencia de competencias prácticas**

Se presenta parte del modelo de producción de ventas de la importadora y distribuidora de vehículos “Chocautos S.A.”, quienes han finalizado la etapa de desarrollo del nuevo sistema de distribución y ventas y quieren que usted, como el consultor experto de base de datos Oracle, continúe su trabajo de validación del modelo que será mostrado.

Favor examine el modelo de datos y algunos de los datos que contiene a continuación:

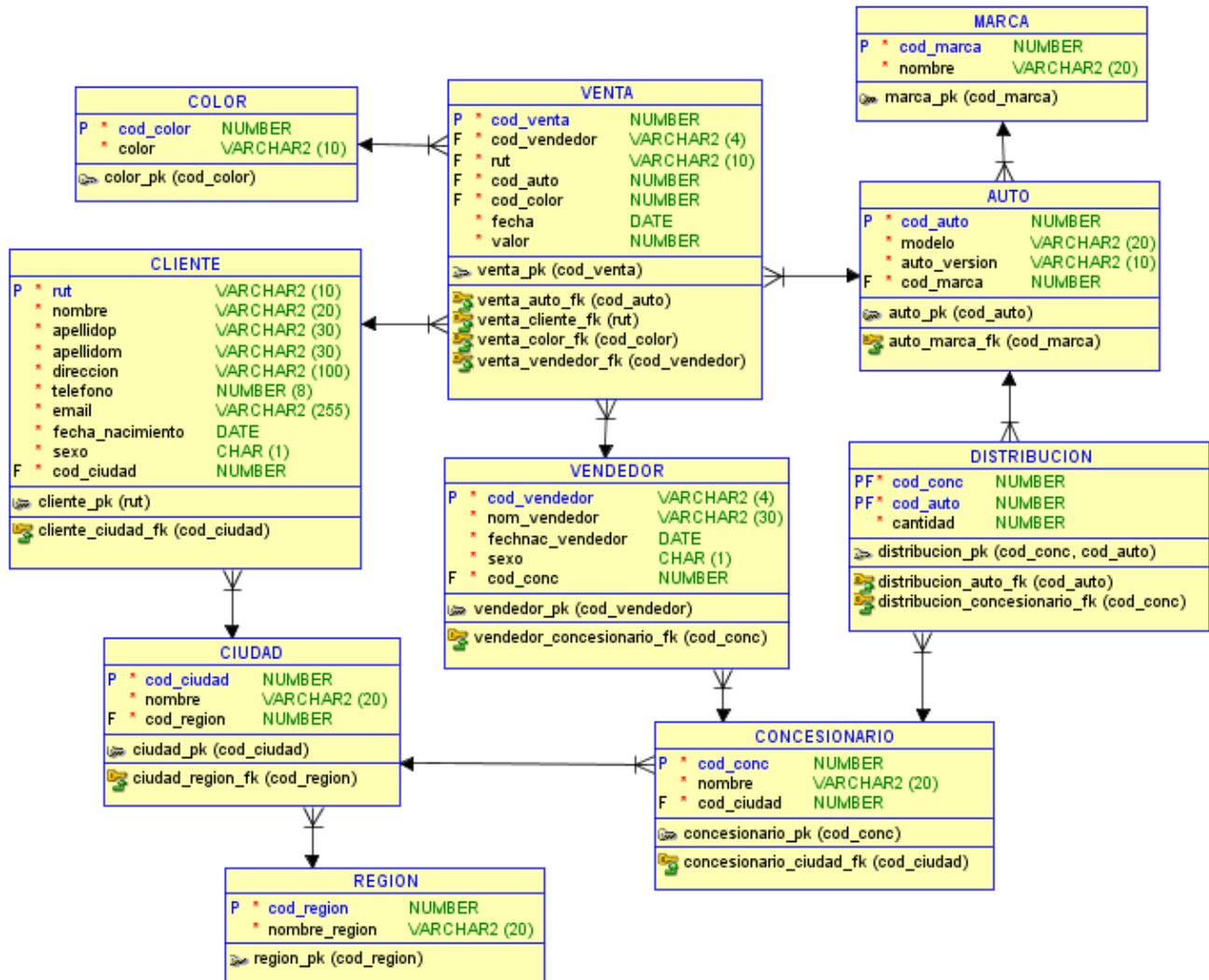


Tabla Auto

	COD_AUTO	MODELO	AUTO_VERSION	COD_MARCA
1	1	ibiza	16V	1
2	2	ibiza	tsi	1
3	3	ibiza	tdi	1
4	4	leon	Style Copa	1
5	5	altea	ecomotive	1
6	6	megane	GT Line	2
7	7	megane	gti	2
8	8	laguna	Berlina	2
9	9	laguna	coupé	3
10	10	c4	16V	3



**Tabla Ciudad**

	COD_CIUAD	NOMBRE	COD_REGION
1	1	Tocopilla	1
2	2	La Serena	2
3	3	Coquimbo	2
4	4	Buin	3
5	5	Concepcion	4

**Tabla Cliente**

	RUT	NOMBRE	APELLIDOP	APELLIDOM	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	FECHA_NACIMIENTO	SEXO	COD_CIUAD
1	08798234-9	Luis	Garcia	Ramirez	Málaga 753	78452378	lgarcia@gmail.com	12-APR-1977	M	1
2	12378095-8	Antonio	Lopez	Tapia	Bravante 1345	97642378	alt@hotmail.com	18-JUL-1985	M	4
3	13453473-7	Juan	Martin	Subiabre	Esposito 9865	23568945	jumarsu@mixmail.com	11-OCT-1963	M	1
4	09578984-k	Maria	Garcia	Faundez	America Sur 92	36789032	mariagarciafaundez@gmail.com	23-MAY-1959	F	2
5	15564879-1	Gaston	Jordan	Borquez	Frison 8898	98765432	gjordanb@hotmail.com	13-MAR-1987	M	2

**Tabla Color**

	COD_COLOR	COLOR
1	1	blanco
2	2	rojo
3	3	gris
4	4	azul
5	5	amarillo
6	6	verde

**Tabla Concesionario**

	COD_CONC	NOMBRE	COD_CIUAD
1	1	Arkano Cars	2
2	2	Bonilla Automobile	2
3	3	Cicero Motors	3
4	4	Dangelos Racing	1
5	5	Enzo Speedster	5

**Tabla Distribucion**

	COD_CONC	COD_AUTO	CANTIDAD
1	1	1	3
2	1	5	7
3	1	6	7
4	1	7	5
5	1	8	10
6	2	9	10
7	2	10	5
8	2	11	3
9	2	12	5
10	3	13	10
11	3	14	5

**Tabla Marca**

	⚡ COD_MARCA	⚡ NOMBRE
1	1	Seat
2	2	Renault
3	3	Citroen
4	4	Audi
5	5	Opel
6	6	Bmw

**Tabla Region**

	⚡ COD_REGION	⚡ NOMBRE_REGION
1	1	Atacama
2	2	Coquimbo
3	3	RM
4	4	Bio-Bio

**Tabla Vendedor**

	⚡ COD_VENDEDOR	⚡ NOM_VENDEDOR	⚡ FECHNAC_VENDEDOR	⚡ SEXO	⚡ COD_CONC
1	A100	Rodrigo Alvarez	03-OCT-1965	M	1
2	A290	Ernesto Barrera	19-DEC-1970	M	2
3	M560	Miguel Chavez	04-SEP-1985	M	5
4	A400	Victor Mendoza	03-OCT-1965	M	1
5	M640	Paula Meza	19-DEC-1970	F	2
6	M620	Ivan Millan	03-JUL-1980	M	3
7	C400	Pedro Muga	20-JUL-1978	M	4
8	R400	Loreto Valenzuela	03-AUG-1978	F	1
9	R600	Guadalupe Vidal	07-JUL-1972	F	3

**Tabla Venta**

	⚡ COD_VENTA	⚡ COD_VENDEDOR	⚡ RUT	⚡ COD_AUTO	⚡ COD_COLOR	⚡ FECHA	⚡ VALOR
1	10	A100	08798234-9	1	1	17-MAR-2014	9990000
2	20	A400	12378095-8	5	2	29-MAY-2015	17490000
3	30	A290	13453473-7	8	1	24-JUL-2015	10990000
4	35	A290	08798234-9	6	2	19-SEP-2015	18790000
5	25	M640	08798234-9	19	2	13-SEP-2015	12390000
6	15	C400	09578984-k	11	5	04-JAN-2014	11590000
7	43	R600	09578984-k	14	6	10-MAR-2013	15990000

Las pruebas a ejecutar tienen que ver con variables de tipo referencial y escalar, variables de sustitución, el uso de IF y CASE para sus reglas de negocio, el uso de cursores con diferentes tipos de bucles y finalmente el correcto manejo de errores que soporte el modelo. Éstas se harán sobre los siguientes requerimientos que Ud. Deberá resolver.

1. Se requiere poder conocer a aquel vendedor que haya conseguido el menor monto de ventas de entre todas las ventas sucedidas en un año (Ej. 2019). Se requiere saber el código, nombre, edad y género del vendedor. Se requiere que genere un bloque anónimo PLSQL para obtener esta información y mostrarla en pantalla, el cual debe obtener el año desde el usuario mediante variable de enlace. Además, su proceso deberá preguntar al usuario si desea actualizar o no el registro del vendedor indicando el año en que fue el de menor ventas (columna minimo\_anio=2019), use variable de enlace para esto también. El output esperado se presenta a continuación (25pts).

```
anonymous block completed
Codigo: M640
Nombre: Paula Meza
Edad: 45
Genero: Mujer
No se actualizan registros
```

### Primera ejecucion sin actualizar

```
anonymous block completed
Codigo: M640
Nombre: Paula Meza
Edad: 45
Genero: Mujer
Se actualizo 1 registros
```

### Segunda ejecucion actualizando

select \* from VENDEDOR;

Result x

SQL | All Rows Fetched: 9 in 0.411 seconds

COD_VENDEDOR	NOM_VENDEDOR	FECHNAC_VENDEDOR	SEXO	COD_CONC	MINIMO_ANIO
A100	Rodrigo Alvarez	03-OCT-1965	M	1 (null)	
A290	Ernesto Barrera	19-DEC-1970	M	2 (null)	
M560	Miguel Chavez	04-SEP-1985	M	5 (null)	
A400	Victor Mendoza	03-OCT-1965	M	1 (null)	
M640	Paula Meza	19-DEC-1970	F	2	2015
M620	Ivan Millan	03-JUL-1980	M	3 (null)	
C400	Pedro Muga	20-JUL-1978	M	4 (null)	
R400	Loreto Valenzuela	03-AUG-1978	F	1 (null)	
R600	Guadalupe Vidal	07-JUL-1972	F	3 (null)	

2. Se requiere verificar el estado de la base instalada de concesionarios de la importadora, por lo que se le solicita generar un reporte que muestre la información de cada concesionario existente en la base de datos, junto con la cantidad de vendedores que posee, y al final indicar cuantos concesionarios se tienen. Además de la impresión se requiere que cree una tabla en donde guarde el código del concesionario y número de trabajadores que posee. Esta tabla será una foto histórica por lo que debe llamarse concesionario\_planta\_2020 y su definición se encuentra a continuación. Junto con la

impresión e inserción de los datos, utilice la estructura que mas estime conveniente (30pts).

Sucursal: <código> - <nombre> - <ciudad>

Fuerza de trabajo: X vendedores

Base instalada: X sucursales

Tabla concesionario\_planta\_2020:

Columna	Tipo	Descripción
cod_conc	Numérico	Código autoincremental PK
Nom_conc	Texto 100	Nombre del concesionario y ciudad
cant_planta	Numérico	Cantidad de vendedores que componen la fuerza

3. Es el 25° aniversario de la importadora y se quiere celebrar pagando 1 bono histórico a sus trabajadores. Se debe construir un proceso que calcula el rendimiento general de la importadora en términos de bonos históricos para sus vendedores. Para ello deberá procesar a cada vendedor y sus ventas, para calcular el bono a pagar por comisiones entregadas por las marcas según las siguientes reglas:

- Si la venta fue hecha sobre la marca BMW y el color del vehículo es ROJO, entonces el porcentaje de comisión el valor de venta es de un 11%. Si la marca es Seat y el color es ROJO, entonces el porcentaje de comisión el valor de venta es de un 7%. Cualquier otra marca paga un 4% por el color ROJO.
- Si la venta fue hecha sobre la marca Renault y el color del vehículo es BLANCO, entonces el porcentaje de comisión el valor de venta es de un 9%. Si la marca es Citroen y el color es BLANCO, entonces el porcentaje de comisión el valor de venta es de un 6%. Cualquier otra marca paga un 3% por el color BLANCO.
- Cualquier otra combinación de marca y color sólo entrega un 1%.

El proceso deberá dejar registro de todos los empleados procesados y su bono a pagar en la tabla rendimiento\_general que deberá crear como:

Columna	Tipo	Largo	Descripción
codigo	Numérico	5	Código autoincremental PK
Nombre_concesionario	Caracteres	20	Nombre del concesionario al cual pertenece el vendedor
Nombre_vendedor	Caracteres	30	Nombre del vendedor procesado
Cantidad_ventas	Numérico	6	Cantidad de vehículos que componen las ventas
Bono	Numérico	9	Monto del bono que recibirá por todas las ventas del vendedor

Si algún empleado no tuviera ventas, su bono deberá ser cero. Finalmente, el proceso debe imprimir en pantalla el número de vendedores procesados (45pts).

El resultado esperado debiera verse así:

```
anonymous block completed  
Se procesaron 9 vendedores.
```

	◀ NOMBRE_CONCESIONARIO	◀ NOMBRE_VENDEDOR	◀ CANTIDAD_VENTAS	◀ BONO_HISTORICO
1	Arkano Cars	Victor Mendoza	1	1224300
2	Arkano Cars	Rodrigo Alvarez	1	299700
3	Arkano Cars	Loreto Valenzuela	1	0
4	Bonilla Automobile	Ernesto Barrera	2	1740700
5	Bonilla Automobile	Paula Meza	1	1362900
6	Cicero Motors	Ivan Millan	1	0
7	Cicero Motors	Guadalupe Vidal	1	159900
8	Dangelos Racing	Pedro Muga	1	115900
9	Enzo Speedster	Miguel Chavez	1	0

- Importante. Información referencial, no necesariamente es la salida de los ejercicios.
- Recuerde controlar excepciones. No debe haber error de ejecución en los bloques.