

# Universidad Nacional

## Escuela de Informática

Curso: Implementación de bases de datos. (Examen Práctico #1) (11.66% de la nota)

23 de marzo 2018 (8pm)#2 / Profesor: Manuel Espinoza Guerrero. **Reglas de Negocio:**

- 1) Se necesita un control de clientes y cobros: Un cliente posee un nombre, algunos tienen teléfono y correo; todos tienen un límite de crédito, si el límite es cero, el cliente es de contado.
- 2) Un cliente puede no tener, tener uno o varios cobros registrados, se debe poder identificar los cobros por cada cliente, cada cobro tiene siempre una fecha de cobro, un monto, y ese monto puede ser en Dolares o en Colones. Un cliente puede hacer varios cobros el mismo día, inclusive en la misma moneda. Solo se aceptan cobros en Dolares o Colones (Usar sin Tildar).
- 3) **[Nota: si usa fechas para insertar usar el siguiente formato, ejemplo:  
to\_date('01-02-2018', 'dd-mm-yyyy')  
que convierte el texto en un dato tipo fecha ]**
- 4) Use solo campos tipo: **date, varchar2(10) y number(4)**
- 5) Use el tablespace llamado "USERS" para crear los PK y las tablas
- 6) Debe registrar los siguientes trenes:
  - a. Nombre: "AMAZON", Tel: 4444, email: no tiene, Limite: 8500
  - b. Nombre: "GBM", Tel: No tiene, email: [g@gbm.com](mailto:g@gbm.com) Límite: 9000
  - c. Nombre: "WISH", Tel: 5555, email: [o@wish.com](mailto:o@wish.com) Límite: 0
- 7) Debe registrar los siguientes cobros:
  - a. AMAZON: 20-03-2018, 500, Dolares
  - b. AMAZON: 20-03-2018, 100, Dolares
  - c. AMAZON: 20-03-2018, 300, Colones
  - d. GBM: 21-03-2018, 150, Dolares
  - e. GBM: 22-03-2018, 160, Colones
- 8) No olvide aplicar commit, luego de todos los inserts;
- 9) Reporte #1. Haga un select que muestre los clientes (nombre, y teléfono) que tienen un límite de crédito mayor a cero, si no tiene teléfono mostrar -1

NOMBRE	TELEF
AMAZON	4444
GBM	-1

- 10) Reporte #2. Haga un select que muestre la suma de todos los cobros en Dolares:

TOT_DOLARES
750

- 11) Reporte #3, liste el nombre del cliente, la fecha de pago, la moneda, y el monto. Solo para los cobros en **Colones** para todos los clientes: ordenado por monto de menor a mayor:

NOMBRE	FEC_PAGO	MONEDA	MONTO
GBM	22/03/18	Colones	160
AMAZON	20/03/18	Colones	300

**Considerar:**

- 1) Crear los nombres de los objetos de acuerdo con las buenas prácticas.
- 2) No debe existir ningún error, salvo la primera vez, luego debe ejecutarse correcto “n” veces, sin error.
- 3) Documento con PROMPT cada sección importante del script. Enviar a un spool, pero no lo suben al aula virtual, solo para revisión de ustedes.
- 4) Recuerde el orden del script, según lo visto en clases.

	Puntaje:
a. Spool a archivo	<b>5ptos con el spool off</b>
b. Conectar system/root	<b>0ptos</b>
c. Dropear Usuario	<b>5ptos</b>
d. Crear usuarios y permisos de DBA	<b>5ptos</b>
e. Conectarse con usuario correspondiente	<b>0ptos</b>
f. Crear TABLAS con null y not null correctos	<b>10ptos</b>
g. Crear PKs correctamente	<b>10ptos</b>
h. Crear FKs correctamente	<b>15ptos</b>
i. Crear CKs correctamente	<b>10ptos</b>
j. Crear UKs correctamente	<b>0ptos (No hay UK)</b>
k. Insertar Datos	<b>10ptos</b>
l. Seleccionar Datos	<b>30ptos</b>
m. spool off	<b>0ptos</b>
n. Documentar con prompt cada grupo de comandos	<b>0ptos</b>
- 5) Debe crear todas las restricciones de integridad que cumpla de forma óptima las reglas de negocio indicadas (PK's, FK's CK's, UK's) y null, not null según se solicita.
- 6) Sí debe crear Check Constraints y los Indices únicos (UK's) que se hagan cumplir las reglas de negocio.
- 7) Coloque al inicio su nombre en un PROMPT.
- 8) Debe crear un usuario, con permisos de dba y crear todos los objetos con dicho usuario
- 9) Debe usar Tablespace USERS, Si crea tablespaces se le rebajan 10 puntos, siga las instrucciones.
- 10) Identifique claramente cual el atributo que requiere CK.
- 11) Insertar y seleccionar los datos exactamente como se solicitan.

**Entregable:** Script recursivo con prefijo “ep1\_” y su nombre\_apellido.sql subido en el Aula Virtual. Sin comprimir, solo el archivo .SQL de la práctica, verificar que sea el archivo que corresponde.

Ejemplo de nombre de archivo: **ep1\_manuel\_espinoza.sql**

ep1 = examen práctico #1