



Examen Parcial

CURSO: TALLER DE PROGRAMACION III
GRUPO(s): Todos
PROFESOR(s): Francisco Aguilar (G1)/Augusto Vega P. (G2) / Lizardo Silva U. (G3)
FECHA: 10-Mayo-2012
HORA: 8:00 am
DURACION DEL EXAMEN: 2 horas y 15 minutos
DEVOLUCION DEL EXAMEN CALIFICADO/ En la siguiente clase
IMPORTANTE:

- La prueba se desarrolla individualmente en el entorno de programación y DBMS usados en clase.
- Se permite el uso de material propio del alumno, portado en su USB
- Las aplicaciones deben realizar solamente la funcionalidad requerida por la pregunta.
- Guarde el archivo de examen en la carpeta:

TP3-ApellidoPaternoNombre

APELLIDOS Y NOMBRE:

CÓDIGO:

Una empresa requiere una aplicación que permita almacenar la información de los idiomas que conocen las personas y de la procedencia de dichos idiomas.

1. (2 puntos) Generar un **diagrama entidad-relación (ER)** de la Base de Datos llamada **Idiomas**, que cuenta con la siguiente información.

Tabla	Columna	Tipo Dato	longitud	Llave
PaisProcedencia	paisId	int		PK
	paisNombre	cadena	1 a 20	
Idioma	idiomaId	int		PK
	idiomaNombre	cadena	1 a 20	
	paisId	int		FK
Persona	personaId	int		PK
	personaNombre	cadena	1 a 20	
PersonaIdioma	idiomaId	int		PK FK
	personaId	int		PK FK
	lee	cadena	1 a 10	
	habla	cadena	1 a 10	
	escucha	cadena	1 a 10	

Los valores de las columnas lee, habla, escucha son: null, mal, regular, bien. Todas las demás no aceptan valores null.

2. Escriba las instrucciones SQL para **insertar** los datos en cada una de las tablas siguientes, el procedimiento a seguir es: **eliminar** todos los registros de la tabla y luego **insertar** los registros que se indica en cada sub opción. **Mostrar** los datos de la tabla. **Ejecutar estas instrucciones delante del profesor.**

- a. (1 punto) Tabla: paisProcedencia

PaisProcedencia	
paisId	paisNombre
10	EEUU
20	España
30	Francia
40	Japón

- b. (1 punto) Tabla: Persona

Persona	
personaId	personaNombre
10	Kiara Coll
20	Diana Mendez
30	Rita Vilchez

c. (1 puntos) Tabla: Idioma

Idioma		
idiomaid	IdiomaNombre	paisdid
1	Español	20
2	Japonés	40
3	Inglés Americano	10
4	Francés	30

d. (1 puntos) Tabla: PersonaIdioma

PersonaIdioma				
idiomaid	personaid	lee	habla	escucha
2	10	regular	regular	mal
4	10	regular	mal	mal
1	10	bien	bien	bien
1	30	bien	bien	bien
1	20	bien	bien	bien
3	20	bien	bien	bien

3. Crear una aplicación con interfaz grafica que permita adicionar datos en la tabla PersonaIdioma. Con las siguientes condiciones:
- a. (1 punto) Verificar que el id del idioma exista en la tabla Idioma y que el id de la persona exista en la tabla Persona.
 - b. (1 punto) Los datos para las columnas lee, habla y escucha solo deben ser: mal, regular o bien.
 - c. (1 punto) Verificar que el registro a insertar no exista en la tabla PersonaIdioma
 - d. (2 puntos) Inserción de los datos
- En caso se presente un error, mostrar el mensaje correspondiente, el cual debe ser específico y generado por el programa.
4. Crear una aplicación con interfaz grafica que permita eliminar un idioma. Debe considerar que se elimina si existe en la Tabla Idioma y no hay personas que se relacionen con dicho idioma.
- Proceso:
- a. (2 puntos) Debe ingresar un id de idioma, si no existe mostrar un mensaje de error. Si existe debe mostrar el nombre del idioma.
 - b. (2 puntos) Si existe una persona registrada con ese idioma, en la tabla PersonaIdioma, mostrar el mensaje de error correspondiente. Si no existe ninguna persona registrado con dicho idioma permitir su eliminación.
 - c. (1 punto) Eliminación del idioma
5. Crear una aplicación con interfaz gráfica que permita mostrar los siguientes datos (la línea de encabezado es opcional):
- a. (2 puntos) Reporte de Persona e Idiomas

Id Idioma	Nombre Idioma	Id Persona	Nombre Persona	lee	escribe	escucha
xx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx
xx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx

Cantidad de Registros: xx

- b. (2 puntos) Reporte de Idiomas y Países

Id Idioma	Nombre Idioma	Id Pais	Nombre Pais
xx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxxxxxx
xx	xxxxxxxxxx	xx	xxxxxxxxxxxxxx

Cantidad de Registros: xx