

PRUEBA PARCIAL N°3 - FORMA D
 MDY3131

NOMBRE:	
SECCIÓN:	FECHA:

1.- DETALLE EVALUACIÓN

EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 3: Construyendo Programas PL/SQL en la Base de Datos

COMPETENCIAS Y APRENDIZAJES EVALUADOS:

- Competencia de Especialidad:** Programar consultas o rutinas para manipular información de una base de datos de acuerdo con los requerimientos de la organización.
- Unidad de Competencia de Especialidad:** Desarrolla operaciones con datos que permitan administrar sus objetos según requerimientos de usuario y buenas prácticas de la industria.
- Aprendizajes Procedimentales:** Construir Unidades de programación según sintaxis, restricciones del lenguaje, requisitos de la lógica de negocios y de información para soportar los requerimientos de la organización.

2.- PUNTAJES, PORCENTAJES Y NOTAS

PUNTAJE TOTAL	56 puntos (60% 4.0)	PUNTAJE TOTAL OBTENIDO		NOTA FINAL	
---------------	---------------------	------------------------	--	------------	--

3. INSTRUCCIONES GENERALES

- Puede hacer uso de las presentaciones de la asignatura y/o apuntes personales como material de consulta durante el desarrollo de la prueba.
- Desarrolle los casos planteados usando la herramienta Oracle SQLDeveloper.
- Los casos están planteados sobre el Modelo que se adjunta como Anexo “Modelo”. Por esta razón, para construir las soluciones de los requerimientos de información planteados en cada caso, deberá ejecutar el archivo **DDL-DML_E3.sql**. (entregado por el docente) que creará y poblará las tablas del Modelo entregado.
- Al finalizar la prueba envíe el script construido de acuerdo con las indicaciones que el docente le proporcione.

4. CASO PARA RESOLVER

Se requiere un informe con todos los eventos registrados. Este informe debe quedar guardado en la tabla DX_INFORME (llamada tabla de resultado) y debe contener la siguiente información de cada evento:

- Identificador del evento (campo id_a en la tabla resultado)
- Período (mes y año) de consulta (campo id_b en la tabla resultado)
- Cantidad total de boletos vendidos (campo total_a en la tabla resultado)
- Proporción de boletos vendidos de acuerdo con lo que indica la regla de negocio número 1 (campo total_b en la tabla resultado)
- Observación de acuerdo con lo que indica la regla de negocio número 2 (campo observación en la tabla resultado)

REGLAS DE NEGOCIO

- La proporción se calcula dividiendo el total de boletos vendidos del evento por la cantidad total de boletos vendidos en el período de consulta.
- La observación depende del total de boletos vendidos y está disponible en la tabla CATEGORIA_DX, donde se almacenan los valores disponibles.
- La cantidad de boletos vendidos se obtiene desde la tabla DETALLEVENTA
- La calificación del evento depende de la proporción de los boletos vendidos y está dada por las siguientes condiciones:

CONDICIÓN	CALIFICACIÓN
Menor o igual a 0.2	POR MEJORAR
Entre 0.21 y 0.5	EN PROCESO
Igual o superior a 0.51	IDEAL

REQUERIMIENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN

PACKAGE

Un Package que contenga los siguientes constructores públicos:

- Una variable que pueda ser usada por las unidades de programación del package y que almacena el período de consulta.
- Una función que, dado el identificador de un evento, retorne los boletos vendidos para el evento indicado y que se hayan vendidos en el período de consulta.
- Un procedimiento para insertar un registro en la tabla de resultado. En caso de error, se debe insertar en la tabla ERRORES_PROCESO indicando el usuario que ejecuta el proceso al momento de la existencia del error y el mensaje de error Oracle. Para la columna COD_ERROR usar el objeto secuencia SEQ_ERROR. En el caso de la descripción de negocio debe indicar “ERROR AL INSERTAR RESULTADO”.

FUNCIONES ALMACENADAS

- Una función almacenada que, dado un período (expresado como mes-año), retorne la cantidad total de boletos vendidos en el período indicado.
- Una función almacenada que, dado boletos vendidos, retorne la categoría según la tabla CATEGORIA_DX. Esta función debe manejar todos los errores que puedan ocurrir y se debe insertar en la tabla ERRORES_PROCESO indicando el usuario que ejecuta el proceso al momento de la existencia del error y el mensaje de error Oracle. Para la columna COD_ERROR usar el objeto secuencia SEQ_ERROR. En el caso de la descripción de negocio debe indicar “ERROR AL RECUPERAR CATEGORIA” y el valor a retornar es INDEFINIDA.

PROCEDIMIENTO ALMACENADO

- Un procedimiento principal que, dado un período de tiempo (expresado en la forma mes y año), permita generar el informe considerando todos los eventos registrados.

TRIGGER

- Este trigger deberá generar la información de la tabla CX_RESUMEN. Esto significa que cuando el procedimiento almacenado genere la información de cada evento en la tabla DX_INFORME, en forma simultánea el trigger deberá almacenar en la tabla CX_RESUMEN: el período de proceso, el identificador del evento, el total de boletos VENDIDOS y su calificación.
- La calificación del evento corresponde a lo especificado en la regla de negocio 4.

REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

- El proceso debe controlar todos los errores que ocurran en tiempo de ejecución. Los errores se deben almacenar en la tabla ERRORES_PROCESO con la secuencia SEQ_ERROR para el identificador del error, el usuario, la descripción del error técnico de ORACLE y la descripción de negocio que depende del tipo de error que ocurra.
- La proporción debe estar redondeada a dos decimales.
- Para probar su implementación use abril del 2024 (04-2024).

DESARROLLO DE SUBPROGRAMAS ADICIONALES

Además de los requerimientos mínimos establecidos en los puntos anteriores, Ud. posee la libertad de construir otros subprogramas que considere mejorarán la eficiencia del proceso al obtener la información requerida.