**PRUEBA PARCIAL N°1**

**MDY3131 FORMA C**

|  |  |
| --- | --- |
| NOMBRE: | |
| SECCIÓN: | FECHA: |

**1.- DETALLE EVALUACIÓN**

|  |
| --- |
| **EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE 1: Construyendo Bloques Anónimos PL/SQL Simples** |
| **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.** * **Competencia de Empleabilidad Resolución de Problemas N1: Identificar y analizar un problema para generar alternativas de solución, aplicando los métodos aprendidos.** * **Unidad de Competencia de Especialidad:** Desarrolla operaciones sobre la base de datos que permitan administrar los objetos de la misma de acuerdo con requerimientos de usuario y buenas prácticas de la industria. **Aprendizajes Procedimentales:** Construir bloques anónimos PL/SQL complejos que procesen datos para solucionar los requerimientos de información planteados |

**2.- PUNTAJES, PORCENTAJES Y NOTAS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dimensión** | **Puntaje Máximo**  **Dimensión** | **Puntaje Obtenido Dimensión** | **Nota Dimensión** | | **% Ponderación Dimensión** | **Nota Ponderación Dimensión** | |
| **Disciplinar** | **42 (60% 4.0)** |  |  | | **85%** |  | |
| **Empleabilidad** | **7 (60% 4.0)** |  |  | | **15%** |  | |
| **PUNTAJE TOTAL** | **49 puntos** | **PUNTAJE TOTAL**  **OBTENIDO** |  | **NOTA FINAL**  **(85% Disciplinar + 15%Empleabilidad)** | | |  |

**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 “A”**. Por esta razón, para construir las soluciones de los requerimientos de información planteados en cada caso, deberá ejecutar el script **CreaBase\_1.sql** (entregado por el docente) que creará y poblará las tablas del Modelo que se adjunta.
* Se debe trabajar con los valores REDONDEADOS a enteros sin decimales cuando sea necesario.
* **El proceso debe ser capaz de** obtener la información **en forma paramétrica**. Esto significa que, si se usan fechas, se **deben usar las funciones adecuadas para obtener las fechas necesarias y NO INGRESAR FECHAS FIJAS**.
* La competencia de empleabilidad “Resolución de problemas” en Nivel 1 se evalúa en el caso planteado. Esto significa que, además de evaluar la competencia de especialidad, se integra la evaluación de la competencia de empleabilidad. **Para esto, debe responder las preguntas que se plantean en el documento Word Evidencia 2 Competencia Empleabilidad.**

**NOTA**

**Los resultados que se proporcionan corresponden al resultado completo que el proceso debe generar**.

**CONTEXTO:**

Texto

Descripción generada automáticamenteBase de datos del almacén “Precios Bajos”. El almacén nació en el año 1998 con el firme propósito de integrarse al mercado de los bienes esenciales ofreciendo productos de calidad a un precio justo. El negocio inicio sus actividades con sus dueños y un único trabajador.

No obstante, a medida que el almacén fue desarrollando y expandiendo sus operaciones comerciales empezó a enriquecerse con la llegada de nuevos colaboradores llegando a contar actualmente con un staff de 15 vendedores, los cuales han aportado su granito de arena para que el negocio siga expandiéndose exitosamente.

El almacén tiene claras políticas de funcionamiento, destacando entre ellas las destinadas al apropiado manejo de la cartera de clientes frecuentes, así como también las que estimulan una relación clara y fecunda entre los directivos, administrativos y miembros del cuerpo de ventas. Entre estas políticas cabe señalar algunos de los objetivos que se ha propuesto la empresa, como:

* Atender con amabilidad y respeto los requerimientos de los clientes
* Esmerarse por entregar un servicio eficiente
* Llevar el control exacto de los productos disponibles para evitar quiebres de stock
* Garantizar el cumplimiento oportuno de los tiempos pactados con los clientes.

Actualmente el almacén cuenta ya con 4 una casa matriz y 4 sucursales que manejan un stock de productos en el que se consideran alrededor de 100 marcas distintas y un total de 1700 ítems o productos

La llegada de la pandemia impactó fuertemente el funcionamiento de muchos comercios y no fue la excepción con el almacén, puesto que aumentó notablemente la demanda de productos de primera necesidad, razón por la cual el negocio debió seguir abierto y se vio forzado a explorar nuevos canales de venta, como la venta online que era un nicho de mercado en el que el negocio no participaba hasta ahora.

Producto de estos cambios, la Gerencia de la compañía encargó la construcción de una base de datos y el desarrollo de algunas aplicaciones para automatizar los principales procesos del negocio, entre ellos los procesos de ventas y remuneraciones. No obstante, dicho desarrollo no dio frutos, puesto que se le encargó el trabajo a la empresa Ghost Soft, que producto de la pandemia vio disminuidas sus operaciones y lamentablemente quebró.

Por este motivo, la Gerencia lo ha contratado a Ud. para formar el Depto. de Informática de la empresa, con el objeto de que se dedique a realizar esta tarea.

En principio le han solicitado elaborar un proceso que permita procesar las remuneraciones de los empleados en un mes determinado, de acuerdo con las reglas que impone el negocio y que permita elaborar el detalle mensual de los haberes y descuentos respectivos.

Para dicho propósito la Gerencia le ha proporcionado una muestra de datos de las ventas del año 2021, las que debe utilizar para efectuar las pruebas respectivas.

**4.- REGLAS DEL NEGOCIO**

1. Existe el pago mensual de una asignación especial por concepto de antigüedad. Esta asignación corresponde al 4%, 6%, 7%, 10%, 15 o 18% del sueldo base del vendedor (siempre que lleve al menos un año contratado) de acuerdo con los tramos existentes en la tabla **BONIFICACION\_ANTIG**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID\_BONIF** | **ANNOS\_CONT\_INF** | **ANNOS\_CONT\_SUP** | **PORC\_BONIF** |
| 1 | 1 | 9 | 4 |
| 2 | 10 | 12 | 6 |
| 3 | 13 | 16 | 7 |
| 4 | 17 | 30 | 10 |
| 5 | 31 | 40 | 15 |
| 6 | 41 | 50 | 18 |

1. El valor de la Asignación Carga Familiar es un monto fijo de $6.300 por cada carga familiar que posea el vendedor, dato que debe obtenerse de la tabla **CARGA\_FAMILIAR**.
2. A los datos anteriores se debe agregar el monto por concepto de comisiones de cada vendedor en el mes de proceso respectivo. Las comisiones para el mes con el que usted efectuará la prueba ya fueron calculadas y se guardaron en la tabla **COMISION\_VENTA**, desde donde debe recuperarlas.

1. A los vendedores que están categorizados se les paga una asignación especial que corresponde a un porcentaje del monto neto de sus ventas en el mes de proceso. El incentivo tiene como propósito que todos se esfuercen por alcanzar la categorización más alta. Dicho porcentaje debe recuperarse de la tabla **CATEGORIA** y el monto neto de las ventas del mes respectivo desde la tabla **COMISION\_VENTA**. En el caso de que el vendedor no esté categorizado se aplicará un 3% para el cálculo de la asignación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID\_CATEGORIA** | **NOM\_CATEGORIA** | **PORCENTAJE** |
| A | Categoria A | 15,4 |
| B | Categoria B | 12,3 |
| C | Categoria C | 11,5 |

1. Existe el pago de una asignación especial que se determina de acuerdo con el grupo al que pertenece el vendedor. Por reglas internas los porcentajes aplicables a esta asignación varían mensualmente, por lo que deben ingresarse mediante variables BIND. Para el caso de las pruebas que Ud. debe efectuar, considere que, si el vendedor pertenece al grupo A, se hace acreedor a una asignación que corresponde al 35% de su sueldo; la asignación será de un 30% si pertenece al grupo B, de un 25% si es del grupo C, de un 20% si pertenece al grupo D y de un 15% si no pertenece a ningún grupo. La asignación sólo será aplicable si el vendedor registra un monto neto de ventas superior a $5.500.000 en el mes de proceso.
2. Todo vendedor puede tener descuentos en el mes inmediatamente anterior al mes de proceso, los que deben ser descontados de su monto total mensual. Los descuentos corresponden a excesos, préstamos y/o anticipos que la compañía otorga a los vendedores y deben rescatarse de la tabla **ANTICIPOS**.

1. El total de haberes de un vendedor corresponderá al sueldo más todas las asignaciones, incentivos y bonos menos los descuentos.
2. Los descuentos por concepto de previsión y salud se aplicarán sobre el total de los haberes y los porcentajes respectivos se deben recuperar de las tablas **AFP e ISAPRE**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **COD\_AFP** | **NOM\_AFP** | **PORC\_DESCTO\_AFP** | | 1 | CAPITAL | 10 | | 2 | CUPRUM | 12 | | 3 | HABITAT | 14 | | 4 | MODELO | 8 | | 5 | PLANVITAL | 15 | | 6 | PROVIDA | 13 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **COD\_SALUD** | **NOMBRE\_SALUD** | **PORC\_DESCTO\_SALUD** | | 1 | FONASA | 7 | | 2 | BANMEDICA | 10 | | 3 | COLMENA | 9 | | 4 | CONSALUD | 12 | | 5 | CRUZ BLANCA | 15 | | 6 | MASVIDA | 9 | | 7 | VIDA TRES | 11 | |

**5.- REQUERIMIENTOS MÍNIMOS, EN TÉRMINOS DE DISEÑO, PARA CONSTRUIR EL PROCESO:**

Para la construcción del proceso, la Gerencia ha establecido los siguientes requerimientos:

1. Como primera prueba, el proceso se debe implementar en un Bloque PL/SQL Anónimo. Se deben procesar todos los vendedores.
2. Dada su variación mensual, los siguientes valores deben ser ingresados al proceso a través de variables BIND:

* + Fecha de proceso a calcular
  + Todos los porcentajes usados para calcular la asignación por pertenencia a grupos

1. Por eficiencia del proceso, todos los cálculos se deben efectuar en sentencias PL/SQL no en las sentencias SQL utilizadas por el bloque.
2. Tiene libertad para escoger las estructuras de control condicionales e iterativas que usará en el bloque.
3. Todos los cálculos deben ser redondeados en valores enteros.
4. El bloque PL/SQL debe procesar las ventas y comisiones del vendedor y sus valores deben ser almacenados en las siguientes tablas:
   * El cálculo de las remuneraciones de los vendedores en la tabla **HABER\_MES\_VENDEDOR**.
   * El cálculo de los descuentos se debe almacenar en la tabla **DESCUENTO\_MES\_VENDEDOR**
   * Se deberán TRUNCAR las tablas en tiempo de ejecución. Esto permitirá poder ejecutar el bloque PL/SQL todas las veces que se requiera
5. DEBERA documentar a lo menos dos de las sentencias SQL y 2 sentencias PL/SQL del bloque que construya.
6. Considerando la data entregada por la compañía, se le solicita efectuar la prueba de su proceso respecto de las ventas correspondientes al mes de mayo de 2021
7. La fecha del informe debe corresponder a la fecha de ejecución del proceso.

**RESULTADOS DEL PROCESO**

# TABLA HABER\_MES\_VENDEDOR

Tabla

Descripción generada automáticamente

# TABLA DESCUENTO\_MES\_VENDEDOR

Tabla

Descripción generada automáticamente