**Evaluación Parcial N° 3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sigla** | **Nombre Asignatura** | **Tiempo Asignado** | **% Ponderación** |
| **BDY1102** | BASE DE DATOS APLICADA II | **3 horas pedagógicas** | **35%** |

**1. Situación evaluativa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X | **Ejecución práctica** |  |  | **Entrega de encargo** |  |  | **Presentación** |

**2. Agente evaluativo**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X | **Heteroevaluación** |  |  | **Coevaluación** |  |  | **Autoevaluación** |

**3. Tabla de Especificaciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Resultado de Aprendizaje** | **Indicador de Logro (IL)** | **Indicador de Evaluación (IE)** | **Ponderación Indicador Logro** | **Ponderación Indicador de Evaluación** |
| RA3 Construye bloques PL/SQL anónimos simples, para procesar y generar información en la base de datos, de acuerdo con los requerimientos planteados. | IL 3.1 Utiliza los operadores básicos PL/SQL tales como: lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales; en la base de datos, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | IE 3.1.1 Utiliza los operadores básicos PL/SQL tales como: lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales; en la base de datos, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | 15% | 15% |
| IL 3.2 Utiliza variables que permitan almacenar y manipular datos en los bloques PL/SQL, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | IE 3.2.1 Utiliza variables que permitan almacenar y manipular datos en los bloques PL/SQL, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | 20% | 20% |
| IL 3.3 Utiliza sentencias y funciones SQL en los bloques PL/SQL, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | IE 3.3.1 Utiliza sentencias y funciones SQL en los bloques PL/SQL, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | 20% | 20% |
| IL 3.4 Utiliza estructuras de control en los bloques PL/SQL, para manejar la ejecución lógica de las sentencias, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | IE 3.4.1 Utiliza estructuras de control en los bloques PL/SQL, para manejar la ejecución lógica de las sentencias, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | 20% | 20% |
| IL 3.5 Utiliza cursores explícitos sin parámetros en los bloques PL/SQL, que permitan procesar datos masivamente, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | IE 3.5.1 Utiliza cursores explícitos sin parámetros en los bloques PL/SQL, que permitan procesar datos masivamente, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | 25% | 25% |
| **Total** | | | **100%** | **100%** |

**4.** **Instrucciones generales para el/la estudiante**

|  |
| --- |
| Esta es una evaluación que corresponde a una **evaluación sumativa** y tiene un **35%**deponderaciónsobre la nota de las evaluaciones parciales.  El **tiempo** para desarrollar esta evaluación es de **5 horas pedagógicas** y se realiza de manera **individual** en **laboratorio.**   * Puede hacer usos 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 scrpts\_crea\_tablas\_bd\_001 sql (entregado por el docente), el 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. * En los casos que se indique que el informe debe ser capaz de obtener la información del mes actual, del año o mes anterior a la ejecución del informe en forma paramétrica, significa que se deben usar las funciones adecuadas para obtener la fecha y NO USANDO FECHAS FIJAS. * La prueba debe ser entregada vía AVA en el buzón de entrega habilitado, siendo esta la única vía de entrega posible de la prueba. * Debe adjuntar, en el buzón de entrega habilitado en AVA, el archivo que se detalla a continuación:   + Archivo 1: Una vez que haya creado la consulta y se haya asegurado de su correcto funcionamiento, debe guardarla en un archivo con el siguiente formato: PruebaparcialN3\_[sección]\_[NombreApellido].sql. * No se aceptan entregas una vez que el buzón de entrega se haya cerrado. |

**5. Evaluación**

|  |
| --- |
| Esta es una evaluación que corresponde a una **evaluación sumativa** y tiene un **35%**deponderaciónsobre la nota de las evaluaciones parciales.  El **tiempo** para desarrollar esta evaluación es de 3 **horas pedagógicas** y se realiza de manera **individual** en **laboratorio.**  De acuerdo con caso entregado por el profesor, el alumno debe construir lo solicitado teniendo en consideración:   * Ejecutar el script llamado scrpts\_crea\_tablas\_bd.sql * Construir la consulta de acuerdo con lo solicitado en el Requerimiento Nro. 1 * Construir la consulta de acuerdo con lo solicitado en el Requerimiento Nro. 2   El alumno debe realizar su entrega de acuerdo con las instrucciones generales de la evaluación. |

**6. Pauta de Evaluación**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Categoría** | **% logro** | **Descripción niveles de logro** |
| **Muy buen desempeño** | **100%** | Demuestra un desempeño destacado, evidenciando el logro de todos los aspectos evaluados en el indicador. |
| **Buen desempeño** | **80%** | Demuestra un alto desempeño del indicador, presentando pequeñas omisiones, dificultades y/o errores. |
| **Desempeño aceptable** | **60%** | Demuestra un desempeño competente, evidenciando el logro de los elementos básicos del indicador, pero con omisiones, dificultades o errores. |
| **Desempeño incipiente** | **30%** | Presenta importantes omisiones, dificultades o errores en el desempeño, que no permiten evidenciar los elementos básicos del logro del indicador, por lo que no puede ser considerado competente. |
| **Desempeño no logrado** | **0%** | Presenta ausencia o incorrecto desempeño. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicador de Evaluación** | **Categorías de Respuesta** | | | | | **Ponderación Indicador de Evaluación** |
| **Muy buen desempeño**  **100%** | **Buen desempeño**  **80%** | **Desempeño aceptable**  **60%** | **Desempeño incipiente**  **30%** | **Desempeño no logrado**  **0%** |
| IE 3.1.1 Utiliza los operadores básicos PL/SQL tales como: lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales en la base de datos, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Utiliza en forma correcta todos los operadores básicos PL/SQL tales como: lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales en la base de datos, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Utiliza en forma correcta entre el 80% y menos de la totalidad de los operadores básicos PL/SQL tales como: lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales en la base de datos, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Utiliza en forma correcta entre el 60% y menos del 80% de los operadores básicos PL/SQL tales como: lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales en la base de datos, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Utiliza en forma correcta entre el 30% y menos del 60% de los operadores básicos PL/SQL tales como: lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales en la base de datos, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Utiliza en forma correcta menos del 30% de los operadores básicos PL/SQL tales como: lógicos, de comparación, matemáticos, concatenación, de control de orden de las operaciones y exponenciales en la base de datos, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | 15% |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| IE 3.2.1 Utiliza variables que permitan almacenar y manipular datos en los bloques PL/SQL, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta todas variables requeridas en los bloques PL/SQL construidos para solucionar los requerimientos planteados en los casos | Define y utiliza en forma correcta entre el 80% y menos de la totalidad de las variables requeridas los bloques PL/SQL construidos para solucionar los requerimientos planteados en los casos | Define y utiliza en forma correcta entre el 60% y menos del 80% de las variables requeridas en los bloques PL/SQL construidos para solucionar los requerimientos planteados en los casos | Define y utiliza en forma correcta entre el 30% y menos del 60% de las variables requeridas en los bloques PL/SQL construidos para solucionar los requerimientos planteados en los casos | Define y utiliza en forma correcta menos del 30% de las variables requeridas en los bloques PL/SQL construidos para solucionar los requerimientos planteados en los casos | 20% |
| IE 3.3.1 Utiliza sentencias y funciones SQL en los bloques PL/SQL, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Utiliza todas las sentencias y funciones SQL en los bloques PL/SQL construidos, de acuerdo a los requerimientos planteados | Utiliza en forma correcta entre el 80% y menos de la totalidad de las sentencias y funciones SQL en los bloques PL/SQL construidos, de acuerdo a los requerimientos planteados | Utiliza en forma correcta entre el 60% y menos del 80% de las sentencias y funciones SQL en los bloques PL/SQL construidos, de acuerdo a los requerimientos planteados | Utiliza en forma correcta entre el 30% y menos del 60% de las sentencias y funciones SQL en los bloques PL/SQL construidos, de acuerdo a los requerimientos planteados | Utiliza en forma correcta menos del 30% de las sentencias y funciones SQL en los bloques PL/SQL construidos, de acuerdo a los requerimientos planteados | 20% |
| IE 3.4.1 Utiliza estructuras de control en los bloques PL/SQL para manejar la ejecución lógica de las sentencias, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta todas las Estructuras de Control en los bloques PL/SQL para manejar la ejecución lógica de las sentencias, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta entre el 80% y menos de la totalidad de las Estructuras de Control en los bloques PL/SQL para manejar la ejecución lógica de las sentencias, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta entre el 60% y menos del 80% de las Estructuras de Control en los bloques PL/SQL para manejar la ejecución lógica de las sentencias, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta entre el 30% y menos del 60% de las Estructuras de Control en los bloques PL/SQL para manejar la ejecución lógica de las sentencias, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta menos del 30% de las Estructuras de Control en los bloques PL/SQL para manejar la ejecución lógica de las sentencias, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | 20% |
| IE 3.5.1 Utiliza cursores explícitos sin parámetros en los bloques PL/SQL, que permitan procesar datos masivamente, de acuerdo a los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta todos los cursores explícitos sin parámetros en los bloques PL/SQL, que permitan procesar datos masivamente, de acuerdo con los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta entre el 80% y menos de la totalidad de los cursores explícitos sin parámetros en los bloques PL/SQL, que permitan procesar datos masivamente, de acuerdo con los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta entre el 60% y menos del 80% de los cursores explícitos sin parámetros en los bloques PL/SQL, que permitan procesar datos masivamente, de acuerdo con los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta entre el 30% y menos del 60% de los cursores explícitos sin parámetros en los bloques PL/SQL, que permitan procesar datos masivamente, de acuerdo con los requerimientos de información planteados. | Define y utiliza en forma correcta menos del 30% de los cursores explícitos sin parámetros en los bloques PL/SQL, que permitan procesar datos masivamente, de acuerdo con los requerimientos de información planteados. | 25% |
| **Total** | | | | | | **100%** |

**CONTEXTO:**

Hombre parado en un aeropuerto

Descripción generada automáticamente

Ingeniería Global Solutions (IGS) es una reconocida empresa de ingeniería con sede en Santiago, especializada en proporcionar soluciones de ingeniería innovadoras y sostenibles en una variedad de industrias. Fundada en 1998, la empresa ha adquirido vasta experiencia en áreas como la ingeniería civil, mecánica, eléctrica y de software.

IGS se encuentra en la vanguardia de la integración tecnológica en soluciones de ingeniería, colaborando con otras empresas líderes en tecnología para desarrollar sistemas de ingeniería de alta calidad que sean eficientes, seguros y ambientalmente amigables. La empresa es conocida por su enfoque innovador y estratégico para resolver problemas de ingeniería complejos y por su compromiso con la excelencia en diseño y construcción.

La misión de IGS es ofrecer soluciones de ingeniería de alta calidad que satisfagan las necesidades de sus clientes, al tiempo que buscan minimizar el impacto ambiental de sus operaciones y promueven la sustentabilidad. Su visión es ser líder en la creación e implementación de soluciones de ingeniería sostenibles que mejoren la calidad de vida.

IGS tiene un equipo de ingenieros, técnicos y especialistas altamente calificados y con gran experiencia en diferentes áreas de la ingeniería. Este equipo multidisciplinario permite a la empresa ofrecer a sus clientes soluciones de ingeniería personalizadas y completas a través de asesorías.

Actualmente el gerente requiere de una serie de nuevos informes que permitan apoyar las tareas de los pagos de las asignaciones, por lo que le pide que le ayude en esta tarea puesto que actualmente el registro de los datos se realiza en hojas Excel.

En principio, le solicitó elaborar un proceso que permita procesar las asignaciones en un mes determinado, de acuerdo con las reglas que impone el negocio y que permita elaborar el detalle mensual y un resumen.

Para dicho propósito se le ha proporcionado una muestra de datos, las que debe utilizar para efectuar las pruebas respectivas.

**4.- REGLAS DEL NEGOCIO**

Se requiere hacer un informe que permita desplegar las asignaciones que reciben **TODOS los** **profesionales** que trabajan en la empresa.

Los primeros campos del informe indican mes y año en que se hace el proceso junto con la identificación de cada uno de los profesionales ordenados por Rut de manera ascendente.

Los siguientes campos del informe se explican a continuación:

1. El número de asesorías corresponde a el número de asesorías que ha realizado un profesional en un periodo de tiempo (02/2025).
2. Los honorarios corresponden al sueldo base del profesional.
3. El monto móvil extra corresponde a un bono del 5% de sus honorarios que reciben los profesionales que ganan menos de $800.000.

1. El monto de asignación por tipo de contrato corresponde al sueldo por un porcentaje según tipo de contrato. Los datos de encuentran en la tabla **TIPO\_CONTRATO**

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. El monto total de las asignaciones corresponde a la suma los 3 montos de asignación (b, c y d)

**Finalmente, se requiere otro informe resumen, basado en el anterior, que permita identificar los totales respectivos según las profesiones de los profesionales de la empresa.**

**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 datos básicos de los profesionales en un CURSOR.
2. Dada su variación mensual, los siguientes valores deben ser ingresados al proceso a través de variables BIND:

-Variable Año. Para las pruebas debe ser 2025.

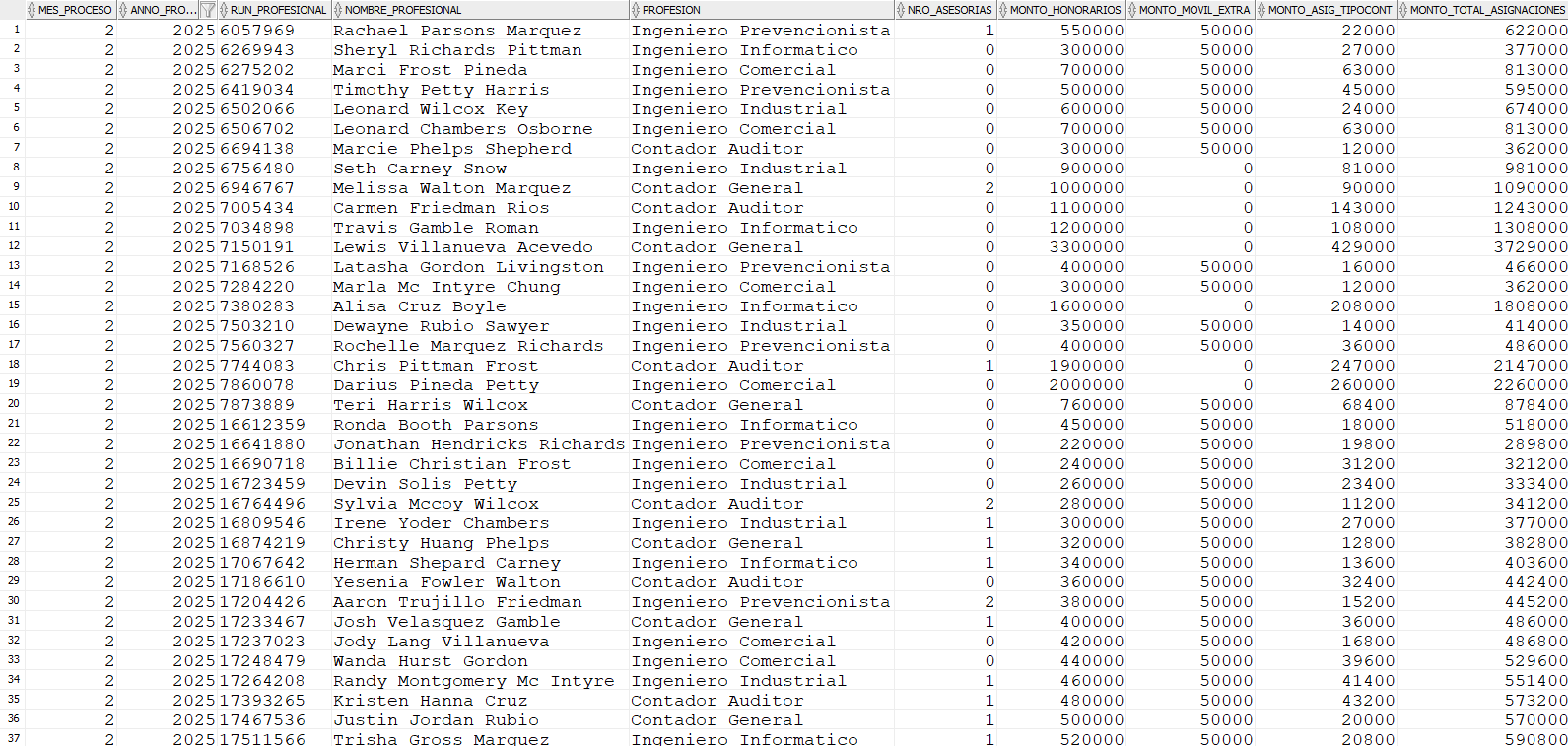
-Mes. Para las pruebas debe ser febrero.

-Valor bono movilización extra.

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 o truncados según corresponda.
4. El bloque PL/SQL debe procesar las asignaciones de los todos los profesionales y el resumen por profesión. Sus valores deben ser almacenados en las siguientes tablas:
   * Las Asignaciones deben quedar almacenadas en la tabla **DETALLE\_ASIGNACION\_MES**.
   * El Resumen de las asignaciones se debe almacenar en la tabla **RESUMEN\_MES\_PROFESION**
   * Se deberán TRUNCAR estas tablas durante el desarrollo. Esto permitirá poder ejecutar el bloque PL/SQL todas las veces que se requiera
5. DEBERÁ documentar la estructura del bloque PL/SQL del bloque que construya.

**RESULTADOS DEL PROCESO**

# TABLA DETALLE\_ASIGNACION\_MES

****