

Examen Transversal Alumno(a)

Sigla	Nombre Asignatura	Horas semana
MDY3131	Programación De Bases de Datos	6 h semana 18

Ítem	Puntaje	% Ponderación
Competencia Especialidad	91 puntos	100%

INSTRUCCIONES GENERALES:

Ejecución Práctica
<p>Desarrollo del Producto: Instrucciones para la ejecución del producto:</p> <ol style="list-style-type: none"> DESARROLLO DEL PRODUCTO <ol style="list-style-type: none"> El estudiante deberá usar la herramienta Oracle SQL Developer y Base de Datos XE, 18c o Cloud, para la creación de las tablas del Modelo del caso planteado. El estudiante deberá usar la herramienta Oracle SQL Developer para construir las soluciones de cada caso planteados. El estudiante deberá construir las Unidades de Programas PL/SQL para resolver los requerimientos de información planteados en cada caso. ENTREGA DEL PRODUCTO <ol style="list-style-type: none"> Script con las Unidades de Programas PL/SQL contruidos para resolver los requerimientos planteados en los casos 1, 2 y 3 del ET. Deben ser grabados en un archivo SQL o TXT, con el nombre en el formato que se indica a continuación: Formato: MDY3131_ET_FORMA_ letra NombreAlumno ApellidosAlumno sección. Ejemplo: MDY3131_ET_FORMA_A_Juan_Gozalez_Alarcón_002D. DESARROLLO DEL ET <ol style="list-style-type: none"> Semana 17 se le entregará al estudiante el contexto del caso, resumen de los requerimientos que deberá resolver, Modelo de Datos del caso y scripts de creación y poblado de las tablas del Modelo. Semana 18 el estudiante deberá desarrollar el ET. Tiempo definido para el desarrollo: 5 horas académicas. Desarrollo: las soluciones de los casos planteados en el ET deberán ser construidas en forma individual.

CONTEXTO CASO

Rediseño de Plataforma Informática empresa HIPES

La empresa Hipes S.A es una compañía establecida en todas las regiones del país. Su éxito se debe a las estrategias innovadoras que se han implementado en las últimas décadas, beneficiando a sus clientes en compras. Además, como parte del proceso de expansión asociado a empresas retail, ha querido incorporar una plataforma de créditos para que sus clientes puedan realizar avances en efectivo y súper avances con tasas de interés más atractivas que las ofrecidas por las otras empresas del mismo rubro y entidades bancarias tradicionales.

El proceso comienza cuando la persona se inscribe para transformarse en cliente de la empresa. Para enrolarse, el cliente debe llenar una ficha con sus datos personales. La empresa comercial se orienta a 3 tipos de clientes dependiendo de su situación laboral:

Trabajadores Dependientes	Últimos 6 meses
Trabajadores Independientes	Últimos 3 años
Dueña(o) de Casa	Certificado que acredite renta fija

Al momento de inscribirse, a cada cliente se le entrega una tarjeta de la compañía para que pueda efectuar compras, solicitar avances en efectivo o solicitar súper avances en cuotas. El cliente puede tener más de una tarjeta si lo desea.

Al ser cliente de Hipes, la persona puede optar por cualquiera de los otros productos que la empresa de retail dispone para sus clientes. Cualquiera de ellos se debe solicitar personalmente en el área financiera de las sucursales que posee la empresa:

1 Tarjeta Premier
2 Crédito de Consumo
3 Crédito Automotriz
4 Crédito de Emergencia
5 SOAP Seguro Automotiz
6 Seguro de Vida

Cuando se le entrega la tarjeta Hipes, al cliente se le hace firmar un documento en el que se le informa el cupo máximo (en dinero) que tendrá para efectuar compras, avances en efectivo o súper avances. El cupo de compras asignado incluye el monto destinado para avances en efectivo y que corresponde al 40% del cupo total de compras. Para los súper avances al cliente se le asigna un cupo especial ya que es administrado como si fuera un crédito de consumo, pero con un monto máximo a solicitar menor.

La tasa de interés para cualquier transacción efectuada con la tarjeta Hipes está definida de acuerdo con lo siguiente:

• Código Tipo Transacción	• Nombre del tipo de Transacción	• Tasa de Interés por cuota
COD_TPTRAN_TARJETA	NOMBRE_TPTRAN_TARJETA	TASAIN_TPTTRAN_TARJETA
101	Compras Tiendas Retail o Asociadas	0,03
102	Avance en Efectivo	0,04
103	Súper Avance en Efectivo	0,15

A un cliente se le pueden entregar un máximo de 2 tarjetas HIPES adicionales cada una de ellas con un número diferente.

Para que al cliente se le entregue más de una tarjeta adicional debe poseer un salario líquido mensual igual o superior a los \$1.500.000 mensuales. Cada vez que un cliente utiliza su tarjeta para efectuar una transacción en alguna sucursal (física o virtual), el monto final de la transacción (valor al que se la ha incluido la tasa de interés) disminuye el cupo asignado.

Mensualmente se le envía al cliente el Estado de Cuenta por cada una de las tarjetas con las que ha efectuado compras, avances en efectivo o súper avances. En ella se detalla el cupo total para compras y súper avances, el monto total que debe cancelar en el mes, la fecha en que debe cancelar la cuenta y el detalle de todas las transacciones por las que debe efectuar el pago. En el detalle se indica por cada transacción la fecha en que la efectuó, total de cuotas pactadas, número de la cuota que está cancelando y valor de la cuota (con la tasa de interés aplicada).

Cuando el cliente cancela su Estado de Cuenta, el sistema registrar la fecha de pago y el monto cancelado. Se debe considerar que el pago puede ser parcial o el monto completo. Si el pago es parcial, lo que se adeude es sumado al Estado de Cuenta del mes siguiente. El cliente puede efectuar hasta 5 pagos parciales sin que se aplique interés. Si el pago es efectuado fuera de plazo, al mes siguiente se le efectúa un cobro extra.

En los últimos seis meses el crecimiento exponencial de la cartera de clientes ha posicionado a la empresa de retail en la institución más exitosa en su rubro a lo largo del país. Este crecimiento exponencial, ha permitido efectuar una proyección y se estima que al finalizar el año HIPES contará con más de cinco millones de cliente. Esta nueva posición de HPES en el mercado nacional y al aumento sostenido de las transacciones diarias que los clientes efectúan en todas las sucursales de la empresa, ha hecho necesario rediseñar algunos de los procesos del Sistema Informático para lograr una gestión eficiente y eficaz de la información de sus clientes, las transacciones que los clientes efectúan con la tarjeta HIPES y los cobros mensuales que se deben efectuar.

Para efectuar el rediseño de estos procesos, se le ha contratado a Ud. y en reunión efectuada con el cliente se definieron los hitos que van a ser consideraros cada etapa de este proyecto y las fechas de entregas de cada una de ellas de acuerdo con la urgencia de los requerimientos a resolver. En esta primera etapa se deben resolver los siguientes requerimientos:

- Cada vez que se registre una transacción efectuada por el cliente con su tarjeta HIPES, se deberá evidenciar automáticamente esa transacción en el cupo disponible para compras o súper avances de esa tarjeta. Se requiere contar con un procedimiento que diariamente, por ejemplo, a las 24:00 horas, actualice las fotografías de las que hay registro, y que los clientes han entregado para suficha.

- La gerencia comercial ha insistido en la implementación de un proceso de cálculo permanente y mensual, que genere información detallada y almacenada de cupos disponible para compras y para súper avances en efectivo, considerando características como la profesión del cliente, el grupo etario al que pertenece y la antigüedad en la compañía.

INSTRUCCIONES

- Ejecute el script **script_crea_usuario_FORMA_A.sql** en la base de datos que crea el usuario **ETMDY_FA** para desarrollar las soluciones requeridas.
- Cree una nueva conexión a la base de datos con el usuario **ETMDY_FA**.
- Conectado a la base de datos con el usuario **ETMDY_FA**, ejecute el script **script_crea_pobla_tablas_hipes.sql** para crear y poblar las tablas del Modelo de Datos entregado como **ANEXO A** y que son las que debe utilizar para desarrollar las construcciones de las soluciones de los requerimientos en cada caso.
- Está permitido el uso de las presentaciones de la asignatura para desarrollar el ET
- No está permitido el uso de dispositivos electrónicos durante el desarrollo del ET.

NOTA

Los resultados que se visualizan en los casos **2 y 3** son una REFERENCIA del resultado completo para entender el formato en que se debe generar la información requerida. No es el resultado COMPLETO que el proceso debe generar.

Cuando se menciona “proceso automático” es para explicar el contexto.