

Assessment Aquí Somos Evolución | Vp Operaciones

Bienvenido a esta aventura que nos permitirá identificar tu potencial analítico:

Instrucciones Iniciales

1. Lee detenidamente la descripción del problema y los objetivos del sistema.
2. Diseña una estructura de base de datos que pueda almacenar la información financiera necesaria y suficiente para el problema.
3. Implementa algoritmos en SQL o Python para usar la data cargada y generar la solución en cada punto.
4. Puedes usar cualquier herramienta que le sirva para el despliegue de la solución.
5. Genera un tablero en loocker estudio que incluya gráficos y métricas para analizar el comportamiento del dinero y brindar recomendaciones.

Descripción del problema

Se requiere diseñar un sistema para organizar la economía personal de una persona durante el mes de mayo. Las entradas para evaluar el modelo son:

- Saldo inicial en la cuenta al 1 de mayo.
- Ingresos de la persona: salario y frecuencia de pago (quincenal, mensual, diario, etc.).
- Gastos fijos: como arriendo, servicios públicos y mercado.
- Eventos atípicos del mes: como cumpleaños, salidas, etc., con sus respectivos costos asociados.

Objetivos del sistema:

☐ **Recomendación de consumo máximo promedio:**

El sistema debe calcular y recomendar un valor máximo de consumo promedio para garantizar que la persona llegue al final del mes sin generar deudas ni alcanzar un saldo de cero en ningún día de la semana.

☐ **Formatos de entrada flexibles:**

El sistema debe permitir ingresar los datos de manera flexible, de modo que la solución sea adaptable a diferentes situaciones financieras.

☐ **Implementación:**

El sistema debe ser implementado utilizando SQL o Python, y debe incluir:
Un diseño de base de datos para almacenar la información financiera.

Algoritmos para calcular el consumo máximo promedio y verificar el cumplimiento de los objetivos financieros.

Interfaz de usuario o scripts que permitan ingresar los datos y visualizar las recomendaciones del sistema.

☐ **Marcado de Transacciones con ID Único:**

Cada entrada o salida de dinero debe estar marcada con un ID único que identifique la transacción. Esto garantizará un seguimiento preciso de cada movimiento financiero realizado por el usuario a lo largo del mes.

Identificación de Combinación de IDs Únicos:

- ☐ Al final del mes, el sistema debe identificar cómo se combinaron los IDs únicos para cubrir el valor total de ingresos y gastos. Esto permitirá al usuario comprender cómo su salario de una quincena específica se distribuyó entre diferentes tipos de gastos, proporcionando una visión detallada de su flujo de efectivo.

☐ **Generación de Tablero BI:**

Además de diseñar el sistema para organizar la economía personal, se requiere crear un tablero de Business Intelligence (BI) que permite analizar el comportamiento del dinero. El tablero debe incluir gráficos y métricas que ayuden al usuario a entender cómo se distribuyen sus ingresos y gastos a lo largo del mes, identificar tendencias y patrones de consumo, y visualizar el saldo disponible en la cuenta.

☐ **Recomendaciones para Evaluar Gastos Innecesarios:**

El sistema también debe proporcionar recomendaciones personalizadas al usuario para evaluar gastos innecesarios. Estas recomendaciones pueden basarse en análisis de tendencias, comparativas con presupuestos establecidos, alertas sobre categorías de gastos que superan ciertos límites, entre otros criterios. El objetivo es ayudar al usuario a tomar decisiones financieras más informadas y eficientes.

Resumen del entregable:

Se espera que presentes un sistema funcional que cumpla con los siguientes requisitos:

1. Base de Datos: Diseño eficiente del esquema de la base de datos a usar.
2. Documento de Algoritmos: resumen con las lógicas usadas en el proceso
3. Propuesta de Interfaz para ingresar los datos iniciales (forms, excel, appscript, etc).
4. Tablero locker studio
5. Cualquier pregunta del problema , hacerla al correo juan.real@davivienda.com

6. Cada participante dispondrá de una sesión de 45 min de apoyo la cual podrá solicitar en horario de oficina en alguno de los próximos días de recibido la prueba.

Fechas:

- Entrega 15 de mayo
- Citas presentación 16 - 17 de mayo

Debes compartir los entregables en un drive al usuario juan.real@davivienda.com después de realizar esto enviar un correo y en respuesta te estaremos realizando una cita para la presentación del sistema.