

Diplomado en Analítica de Datos para las Decisiones Financieras

Trabajo Final

Asignatura : Análisis de datos en Finanzas curso R, R Studio

Profesor : Sebastián Egaña

Alumna : Erika Robles Sosa

Julio 2025

1. Descripción de la solución, debe explicar que soluciona a quienes impacta (clientes, usuarios , etc) como espera solucionar el problema, periodicidad del desarrollo y alcance (que considera y que no considera)

1. Descripción de la solución:

Consiste en desarrollar un aplicación web interactiva para la agencia de viajes en la que trabajo , que tiene como objetivo automatizar y digitalizar procesos clave del área comercial y de control de gestión. Actualmente los pagos a ejecutivos se realizan de manera manual mediante archivos word que cada uno debe ir llenando por venta y a fin de mes enviar todos sus archivos finales para que puedan cobrar las comisiones generadas, lo cual implica un proceso lento , propenso a errores y de baja trazabilidad.

- **¿Qué soluciona?**

- 1) El cálculo manual de las comisiones y pagos a ejecutivos de ventas
- 2) La falta de trazabilidad y centralización de la información de ventas
- 3) La dificultad de tener un control claro de ingresos, egresos y rentabilidad.
- 4) La falta de control de salidas y seguimiento de sus viajes (post venta)

- **¿A quienes impacta?**

- 1) *Administración y Gerencia* : Podrá visualizar reportes consolidados de ventas, comisiones, pagos a proveedores (Hoteles, excursiones, seguros, vuelos etc) y la rentabilidad en general.
- 2) *Ejecutivos de ventas* : Tendrán acceso directo a su plataforma con un usuario propio para cargar sus ventas y ver sus comisiones en tiempo real .
- 3) *Clientes* : Al mejorar los procesos internos se tendrá más control y un mejor seguimiento de las salidas de los pasajeros y experiencias de viaje, esto para robustecer la cartera de clientes y generar una fidelización

- **¿Cómo espera solucionar el problema?**

- Generará reportes y dashboards para el seguimiento de ventas, pagos y márgenes
- Permitirá a la administración exportar fácilmente reportes para pagos, gestión de cartera de clientes y planificación operativa.
- Calculará de forma automática : El total de la venta, El pago al Hoteles o proveedores, El margen de ganancia y la comisión correspondiente a pagar por ejecutivo.

- **Periodicidad del desarrollo**

- **Análisis y desarrollo base**

- Levantamiento de requerimientos y estructura de base de datos
- Diseño de interfaz principal
- Implementación del formulario de carga de ventas por ejecutivo
- Conexión con datos simulados (Data frame)

- **Automatización y reportes**

- Programación del cálculo automático de comisiones
- cálculo de pagos a proveedores y margen de ganancia
- Construcción de reportes y visualizaciones
- Validación funcional con casos de prueba

- **Control de salidas y entrega final**

- Implementación del módulo de control de salidas de pasajeros
- Ajustes visuales y funcionales
- Documentación del proyecto
- Preparación del presentación final y entrega

- **Alcance y lo que considera :**

- Registro y autenticación del usuario
- Carga de ventas individual por ejecutivo
- Cálculo automático de comisiones
- Visualización de indicadores clave de gestion
- Control de pagos a hoteles y proveedores
- Registro de estado de los programas (emitido / pagado / no pagado)

- **Lo que no considera (por ahora)**

- Integración automática con sistemas externos como (CRM, ERP)
- Emisión de boletas o facturas electrónicas
- Gestión de reclamos o feedback de clientes
- Funcionalidad móvil

2. Planificación del trabajo : Considere el desarrollo de un pequeño descriptor , como también alguna herramienta para visualizar la planificación.

A	B	C	D	E	F	G
Seguimiento_de_contenid...						
Tr Tarea	Semana de inicio	Tr Semana de termino	Responsable	Estado	Peso %	Progreso %
Levantamiento de requerimiento	1	1	Erika Merced...	En curso	8	0%
Boceto de interfaz	1	1	Erika Merced...	Pendiente	7	0%
Diseño estructura de datos	1	1	Erika Merced...	Pendiente	8	0%
Carga de datos simulados	1	1	Erika Merced...	Pendiente	7	0%
Logica de calculo de comisiones	2	2	Erika Merced...	Pendiente	10	0%
Automatizacion de calculos	2	2	Erika Merced...	Pendiente	10	0%
Construccion de dashboards	2	2	Erika Merced...	Pendiente	10	0%
Modulo de control de salidas	3	3	Erika Merced...	Pendiente	15	0%
Unificacion y ajustes	3	3	Erika Merced...	Pendiente	10	0%
Pruebas con usuarios	3	3	Erika Merced...	Pendiente	10	0%
Documentacion y entrega final	3	3	Erika Merced...	Pendiente	5	0%