

PROTOTIPO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE PASAJES AÉREOS. SKYROUTE SRL

TIPO DE PROYECTO:

Tecnológico

ESPACIO CURRICULAR/MÓDULO:

Módulo Programador

EJE TEMÁTICO/RED DE CONCEPTOS:

Los espacios curriculares que abarca el proyecto: Introducción a la Programación, Base de Datos y Ética y Deontología Profesional.

PROBLEMÁTICAS/NECESIDADES:

La empresa SkyRoute S.R.L., una agencia que comercializa pasajes aéreos para empresas y particulares, desea implementar un sistema digital básico que le permita gestionar la venta de pasajes, el registro de clientes, los destinos disponibles y una funcionalidad especial conocida como botón de arrepentimiento, que permite a los usuarios anular una compra dentro de un período limitado desde su realización; para lo cual es necesario diseñar un prototipo de un sistema de gestión de pasajes aéreos.

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un prototipo de aplicación de consola que permita a la empresa SkyRoute S.R.L. gestionar eficientemente la venta de pasajes aéreos, el registro de clientes, la administración de destinos disponibles y la implementación del botón de arrepentimiento, cumpliendo con las normativas legales y principios éticos relacionados con la protección de datos, privacidad, transparencia y seguridad de la información, con el fin de optimizar sus operaciones y mejorar la experiencia del cliente.

OBJETIVO ESPECÍFICO:

Diseñar e implementar un sistema integral que incluya un modelo DER, módulos CRUD para gestión de clientes, destinos y ventas, la funcionalidad de cancelación de compras mediante el botón de arrepentimiento, y un sistema de reportes y consultas para monitorear estadísticas y destinos, asegurando su correcto funcionamiento a través de pruebas funcionales en escenarios reales, considerando y cumpliendo con las normativas legales y principios éticos relacionados con la protección de datos, privacidad, transparencia y seguridad de la información

FUNDAMENTACIÓN:

En la actualidad, la industria de la comercialización de pasajes aéreos demanda agilidad, precisión y seguridad en cada transacción. Los clientes de hoy esperan procesos fluidos, fiables y adaptables a sus necesidades. En la empresa Sky Route S.R.L., las operaciones manuales o a través de herramientas fragmentadas que deben realizar los empleados para la realización de transacciones, puede derivar en errores, duplicidad de datos, demoras, pérdida de ventas y dificultades en la atención al cliente. Incorporar una plataforma digital básica permite centralizar la información vital y automatizar los procesos de registro, venta y gestión de pasajes y destinos, otorgando así mayor control y visibilidad para la administración. Adicionalmente, la implementación del botón de arrepentimiento, que facilita a los usuarios anular una compra dentro de un período establecido, ofrece una ventaja competitiva, aumenta la confianza del cliente y cumple con las buenas prácticas comerciales que fomentan la satisfacción y la fidelización.

ACCIONES:

- Analizar requisitos, entender al detalle lo que la empresa necesita y definir las funcionalidades.
- Diseñar la estructura de la base de datos para almacenar información del cliente, diagramando el modelo DER utilizando la herramienta Lucidchart.
 - Programar las operaciones CRUD en la aplicación de consola, menú y submenú.
- Modularizar, separar el código en funciones y módulos independientes.
 - Estructurar los datos: diccionarios
 - Conectar a la base de datos desde Python
 - Realizar pruebas de cada módulo.
- Preparar la documentación del proyecto y la presentación del prototipo
- Definir el plazo permitido para anulación (botón de arrepentimiento).
 - Programar el botón con función de reversión de compra.
 - Asegurar la actualización automática de la base de datos.
- Investigar sobre leyes y normativas vigentes que apliquen al desarrollo de software.
- Implementar y prever funcionalidades que respeten y/o permitan el cumplimiento de la normativa legal y ética.
- Identificar indicadores clave (ventas, destinos populares, clientes frecuentes)
 - Programar filtros de fecha, tipo de cliente, tipo de destino.
 - Diseñar reportes legibles en consola
 - Diseñar casos de prueba para todos los módulos.
 - Simular diferentes tipos de usuarios y escenarios reales.

PRODUCTO FINAL:

El producto final es un prototipo de aplicación de consola en Python diseñado para la empresa ficticia SkyRoute S.R.L, una agencia que comercializa pasajes aéreos para empresas y particulares. La finalidad de este sistema digital es optimizar la gestión de la venta de pasajes, el registro de clientes y la administración de destinos disponibles. Además, ofrece a los usuarios la posibilidad de anular una compra dentro de un período limitado de tiempo desde su realización, a través de la funcionalidad específica del botón de arrepentimiento

INTEGRANTES:

Bozzoletti, Camila DNI 41.599.932
Canepa, Carlos DNI 22.565.104
Cavagnaro, María Raquel DNI 39.434.277
Díaz, Andrés DNI 32.317.139
Elena, Marta Lucía DNI 16.740.799
Liguori, Verónica DNI 29.063.343

DOCENTE:

Julián Conde. Carlos Charletti. Liliana Anahí Hernández

TECNICATURA: Ciencias de Datos e Inteligencia Artificial

COHORTE:

2025