# SISTEMA DE GESTION DE UN AEROPUERTO

1ra Pre-entrega del proyecto

# Descripción breve

Una base de datos diseñada para manejar la información de vuelos, aerolíneas, pasajeros, empleados, logística y operaciones diarias en un aeropuerto.

## 1. SISTEMA DE GESTION DE UN AEROPUERTO

## 1.1. Descripción General

Este sistema de gestión de bases de datos para un aeropuerto está diseñado para administrar y optimizar las operaciones y servicios en una terminal aérea, facilitando el control integral de la información relacionada con vuelos, pasajeros, personal, logística, y concesiones comerciales. Su estructura relacional permite manejar datos de forma organizada, asegurando eficiencia, seguridad y precisión en la administración de recursos aeroportuarios.

# 1.2. Objetivo Principal

El objetivo de este sistema es proporcionar una plataforma estructurada que centralice la información crítica, permitiendo a los administradores y al personal del aeropuerto gestionar y coordinar actividades de manera eficiente y con visibilidad completa de las operaciones. Además, facilita el seguimiento en tiempo real de vuelos, reservas, equipaje, mantenimiento de aeronaves, entre otros aspectos clave para mejorar la experiencia del pasajero y la operatividad general del aeropuerto.

#### 2. FUNCIONALIDADES CLAVES

# 2.1. Gestión de Vuelos

Registro y control detallado de vuelos, incluyendo horarios, rutas, puertas de embarque y estado del vuelo.

# 2.2. Control de Pasajeros y Reservas

Administración de datos personales de los pasajeros, reservas, y asignación de asientos.

# 2.3. Manejo de Equipaje y Logística

Seguimiento de equipaje y carga, junto con control de vehículos de servicio en pista.

#### 2.4. Gestión de Personal

Información del personal de vuelo, personal de tierra y seguridad, con asignación de roles y turnos.

## 2.5. Mantenimiento y Seguridad de Aeronaves

Programación de mantenimiento y registro de revisiones de seguridad de aeronaves y áreas del aeropuerto.

# 2.6. Aduana y Migración

Facilita el control de migración, aduanas y cumplimiento de requisitos de seguridad internacional.

#### 2.7. Concesiones Comerciales

Administración de tiendas, restaurantes y salas VIP dentro del aeropuerto, incluyendo información de arrendamiento y ventas.

#### 3. BENEFICIOS ESPERADOS

- Mejora en la eficiencia y precisión de las operaciones aeroportuarias.
- Reducción de errores y optimización de la asignación de recursos.
- Incremento en la seguridad mediante la centralización y organización de datos.
- Facilita el análisis de datos y la generación de reportes para toma de decisiones informadas.

## 4. ALCANCE

Este sistema abarca tanto aspectos operativos (vuelos, pasajeros, personal y seguridad) como comerciales (tiendas, servicios y concesiones), integrando diferentes áreas funcionales del aeropuerto en una única base de datos relacional. La estructura está diseñada para soportar el crecimiento de la infraestructura y escalabilidad según las necesidades futuras del aeropuerto.

# 5. LINK DE ACCESO AL REPOSITORIO GITHUB

https://github.com/jmg2287/Sistema-de-Gestion-de-un-Aeropuerto