

Sistema de Gestión "Aeropuertos"

Una empresa que administra operaciones aéreas necesita una base de datos para controlar todo lo relacionado con los vuelos. La base se llama **Aeropuerto** y permite gestionar aeropuertos, rutas, vuelos, aerolíneas, aviones, pasajeros, empleados y pasajes de forma clara y ordenada.

Cada aeropuerto tiene un código único, IATA, además de su nombre, ciudad, país, latitud y longitud. Los aeropuertos son puntos de salida o llegada y pueden tener varias aerolíneas operando al mismo tiempo.

Las rutas conectan dos aeropuertos diferentes: uno de origen y otro de destino. Cada ruta tiene una duración en horas, un precio base y está asociada a una tarifa. Puede existir aunque aún no se haya programado ningún vuelo.

Un vuelo es una salida real: sigue una ruta, tiene fecha y hora de salida y puede ser operado por una o más aerolíneas.

Las aerolíneas tienen un nombre único, ciudad y país de sede. Operan en varios aeropuertos, usan distintos aviones, vuelan muchas rutas y venden pasajes.

Los aviones tienen un código interno, pertenecen a una marca (como Boeing o Airbus) y a un modelo (como 737 o A320). El modelo indica la capacidad de pasajeros y su nombre. Un avión puede volar para diferentes aerolíneas.

Los pasajeros se identifican por su DNI, nombre y apellido. Pueden comprar varios pasajes.

Cuando un pasajero compra un pasaje, se registra el vuelo, elige la clase (económica, primera clase, etc.), el asiento (único por vuelo) y la fecha de compra. El precio final puede variar según la clase y otras condiciones.

Las clases de pasaje tienen un nombre único y un precio base. Se usan en muchos pasajes.

Los empleados tienen nombre, apellido y un cargo, que pertenece a un sector laboral (como pilotos, azafatas o personal de tierra). Un empleado puede estar asignado a trabajar para una aerolínea en un aeropuerto específico.

Una aerolínea opera en varios aeropuertos, usa varios aviones, vuela muchos vuelos y vende muchos pasajes. Un aeropuerto recibe varias aerolíneas. Y un empleado trabaja en un lugar concreto.

Así, **Aeropuerto** es un sistema completo, simple y bien organizado que permite gestionar desde la planificación de rutas hasta la venta de pasajes y la asignación de personal, todo en una sola base de datos.