

tripulacion	
empleado_id PK	SMALLINT
aerolinea_id	SMALLINT NN
licencia	VARCHAR(20) NN
nombre	VARCHAR(50) NN
apellido	VARCHAR(50) NN
puesto	ENUM(Piloto,Copiloto,Azafata,Ingeniero,Jefe de cabina) NN
fecha_contratacion	DATE NN
horas_vuelo	DEC(8,2) NN

aerolinea	
aerolinea_id PK	SMALLINT
nombre	VARCHAR(100) NN
codigo_IATA	CHAR(2) NN
pais_origen	VARCHAR(100) NN
fecha_fundacion	DATE NN
sitio_web	VARCHAR(255) NN

pasajero	
pasajero_id PK	INT
pasaporte	VARCHAR(15) NN
nombre	VARCHAR(50) NN
apellido	VARCHAR(50) NN
fecha_nacimiento	DATE NN
nacionalidad	VARCHAR(100) NN
telefono	VARCHAR(30) NN
email	VARCHAR(100) NN
programa_fidelidad	VARCHAR(255)
contador_vuelos	INT

ruta	
ruta_id PK	SMALLINT
aeropuerto_origen	CHAR(3) NN
aeropuerto_destino	CHAR(3) NN
distancia_km	DECIMAL(7,2) NN
tiempo_estimado_min	SMALLINT NN

tripulacion_vuelo	
vuelo_id FK	INT
empleado_id FK	SMALLINT
rol	TEXT NN

pagos	
pago_id PK	INT
reservacion_id	INT NN
monto	DECIMAL(8,2) NN
fecha_pago	TIMESTAMP NN
metodo_pago	ENUM(Tarjeta,Efectivo,Transferencia) NN

notificaciones	
notificacion_id PK	INT
vuelo_id	INT
pasajero_id	INT
mensaje	VARCHAR(255)
fecha_notificacion	DATETIME

tipo_mantenimiento	
tipo_mantenimiento_id PK	TINYINT
nombre	VARCHAR(30) NN
descripcion	TEXT
duracion_estimada_dias	TINYINT NN

mantenimiento	
mantenimiento_id PK	SMALLINT
aeronave_id	SMALLINT NN
tipo	TINYINT NN
fecha_inicio	DATE NN
fecha_fin	DATE
observaciones	TEXT

aeronave	
aeronave_id PK	SMALLINT
aerolinea_id	SMALLINT NN
modelo	VARCHAR(100) NN
capacidad_pasajeros	SMALLINT NN
capacidad_carga	DECIMAL(10,2) NN
fecha_fabricacion	DATE NN
ultimo_mantenimiento	DATE NN
estado	ENUM(Activo,Mantenimiento,Inactivo) NN

vuelo	
vuelo_id PK	INT
aerolinea_id	SMALLINT NN
ruta_id	SMALLINT NN
aeronave_id	SMALLINT NN
fecha_salida	TIMESTAMP NN
fecha_llegada_estimada	TIMESTAMP NN
fecha_llegada_real	TIMESTAMP
puerta_embarque	VARCHAR(5) NN
estado	ENUM(Programado,En vuelo,Aterrizado,Cancelado,Retrasado) NN
asientos_disponibles	INT

reservacion	
reservacion_id PK	INT
vuelo_id	INT NN
pasajero_id	INT NN
clase	ENUM(Primera,Business,Turista,Premium) NN
asiento	VARCHAR(5) NN
fecha_reservacion	TIMESTAMP NN
estado	ENUM(Confirmada,En espera,Cancelada,Utilizada) NN
precio	DECIMAL(8,2) NN
metodo_pago	ENUM(Tarjeta,Efectivo,Transferencia) NN