**Taller 5**

*Leydy Tatiana Rosales Pulido*

*202212897*

**Descripción elementos**

* Aerolínea: Esta es la parte más grande que contiene todo lo demás, aquí se relaciona directamente el cliente, vuelo, avión y ruta, mientras que el resto se relaciona indirectamente.
* Vuelo: Un vuelo particular sigue una ruta, usando un avión en una fecha especifica y posee una cantidad de tiquetes vendidos.
* Avión: Información relevante para un avión que realiza vuelos son su nombre y que capacidad de pasajeros posee.
* Tiquete: Un tiquete es comprado por un cliente para un vuelo que puede estar usado o no, además también posee un código para identificarlo y un precio que debió pagar el cliente.
* Ruta: Para el correcto funcionamiento de una ruta entre 2 aeropuertos es importante tener un código para identificarla, el lugar de origen y destino, así como la hora de llegada y salida.
* Aeropuerto: Información relevante para un aeropuerto son su nombre, ubicación geográfica y el código que lo identifica.
* Cliente: El cliente tiene tiquetes que ha usado y otros que no, además existen 2 tipos de clientes:
  + Cliente Corporativo: Datos importantes sobre un cliente corporativo es que se trata de una empresa, por lo que es importante reconocerlo como tal, saber su nombre y su tamaño general.
  + Cliente Natural: De un cliente solo se necesita saber su nombre e identificarlo

**Requerimientos No Funcionales**

1. Título: Agregar aeropuerto:

**Descripción**: Como trabajador de la aerolínea, necesito agregar la información de un nuevo aeropuerto en el que trabajará la aerolínea para tenerlo registrado y tomarlo en cuenta para los vuelos futuros.

**Detalles importantes:**

- Latitud del aeropuerto: un valor entre -90 y +90. Para aeropuertos localizados en el hemisferio norte, el valor debe ser positivo; para los del hemisferio sur, debe ser negativo.

- Longitud del aeropuerto: un valor entre -180 y +180. Para aeropuertos localizados en el hemisferio occidental, el valor debe ser negativo; para los del hemisferio oriental, debe ser positivo

**Criterios de cumplimiento:**

- Permitir al trabajador elegir el nombre, la longitud, la latitud, el nombre de la ciudad donde está ubicado y el código del aeropuerto.

- Validar que el código no esté duplicado y notificar al usuario para cambiarlo si es necesario.

- Agregar el aeropuerto al sistema.

1. Título: Valor Total Tiquetes

**Descripción:** Como cliente corporativo, quiero saber cuanto dinero ha gastado la empresa en tiquetes para tener el conteo del dinero invertido en viajes de nuestros empleados

**Criterios de cumplimiento:**

- Permitir al cliente corporativo seleccionar el usuario del que quiere ver la información.

- Mostrar el gasto total en tiquetes

3. Título: Programar Vuelo:

**Descripción:** Como trabajador de la aerolínea, quiero agregar un nuevo vuelo a la aerolínea para continuar con las labores de la aerolínea llevando un registro y verificando disponibilidad.

**Detalles importantes:**

Se debe verificar disponibilidad del avión solicitado a la hora que desea agregar el vuelo.

**Criterios de cumplimiento**:

- Permitirle al usuario ingresar la fecha, el código de la ruta y el nombre del avión que se utilizará en el vuelo.

- Verificar la disponibilidad del avión en esa hora y mostrar la información al usuario.

- En caso de disponibilidad, agregar el vuelo al sistema; de lo contrario, permitir al usuario intentar con otro avión.

- Agregar vuelo al registro.