**Funcionalidad:**

1. Consultar vuelos.
2. Consultar sus reservas por número de cédula.
3. Reservar vuelos.

**Reglas del negocio:**

* El sistema permite realizar estas acciones sin necesidad de que el usuario se registre.
* Solo los mayores de edad pueden hacer reservas de vuelo.

Con el campo en base de datos de la edad se pretende validar y registrarla.

Desde el formulario también con una función javascript en el cliente.

**Análisis de regla:**

MayorEdad --> (Fecha de actual - Fecha de nacimiento) >= 18

* Adicionalmente no se puede hacer más de una reserva para el mismo día.
* No todos los vuelos tienen el mismo **costo**. Por regla, las **mañanas son más costosas** que las tardes y los **fines de semana más costosos** que los demás días.

Para esta regla se crea el campo fecha y hora.

Con el campo **fecha** (salida del vuelo) de la tabla Vuelo, puedo saber el día de la semana y con la **hora** saber la jornada. Todo la anterior es para calcular el **costo** del vuelo según el día y la jornada que se tenga del vuelo.

Se puede crear una estructura de datos en java para manejar ese análisis o crear una tabla para manejar los costos según la el día y la jornada para administrarlos.

**Análisis de regla:**

* Día corriente - Mañana [Lunes - Viernes, Mañana] --> **Costo1**
* Día corriente -Tarde [Lunes - Viernes, Tarde] --> **Costo2**
* Fin de semana - Mañana [Sábado - Domingo, Mañana ]--> **Costo3**
* Fin de semana - Tarde [Sábado - Domingo, Tarde]--> **Costo4**

Más barato **Costo2** < Costo1 < Costo4 < **Costo3** Más costoso

Costo3 > Costo4

Costo3 > Costo1

Costo3 > Costo2

**Jornadas propuestas**

* 00:01 - 12:30 -> **Mañana**
* 12:31 - 00:00 -> **Tarde**

**Costo2**: 10000

**Costo1**: 20000

**Costo4**: 30000

**Costo3**: 40000

**Modelo de datos**

1. **Consultar vuelos.**

**Tabla vuelos:**

|  |  |
| --- | --- |
| **campo** | **Descripción** |
| **Id:** | Identificador del vuelo **Obligatoria** |
| **origen:** | Lugar de salida del vuelo **Obligatoria** |
| **destino:** | Lugar a donde llega el vuelo **Obligatoria** |
| **fecha:** | La fecha de salida del avión **Obligatoria** |
| **hora:** | La hora de salida del avión para el destino **Obligatoria** |
| **capacidad:** | Capacidad limitada por el avión **Obligatoria** |
| **disponibilidad:** | Disponibilidad de vuelo: dado por capacidad del avión - el numero de reservas de las personas **Obligatoria** |
| **jornada** | identificar la jornada (mañana, tarde) **Obligatoria** |
| **costo:** | Identificador del costo del vuelo. Lo que cuesta ir del origen al destino.**Obligatoria** |

**Tabla reserva:**

|  |  |
| --- | --- |
| **campo** | **Descripción** |
| **Id:** | Identificador de la reserva. **Obligatoria** |
| **Id\_vuelo:** | Clave foránea que identifica el vuelo. **Obligatoria** |
| **cedula:** | Clave única para identificar a la persona que reserva el vuelo. **Obligatoria** |
| **nombre:(opcional)** | Nombre de la persona que reserva el vuelo **Opcional** |
| **fecha\_nacimiento** | Fecha de nacimiento. **Obligatoria** para validar la mayoría de edad |
| **Estado:** | Estado de la reservación del vuelo **(Reservado, Cancelado). Opcional** |
| **Fecha:** | Fecha de la transacción **Opcional** |