

XSD.2 Una empresa coordinadora de un aeropuerto manda los datos de sus vuelos a varias agencias de viajes para que los ofrezcan en sus catálogos.

Con la finalidad de estandarizar la estructura de los datos se decide utilizar ficheros XML. Cada fichero contendrá los vuelos de un día.

La empresa publica un esquema XSD, para que las agencias puedan crear sus propias aplicaciones que procesen los datos automáticamente, y los integren en sus bases de datos y aplicaciones web.

- a) Construye el esquema XSD que la empresa define para estructurar los datos, según las siguientes especificaciones.

El elemento raíz contendrá tantos vuelos (elementos) como sea necesario, así como la **fecha del día** (como atributo que aparece obligatoriamente). Puede darse el caso de que un día no haya ningún vuelo.

Cada vuelo contendrá la siguiente información:

Tipo de dato	Nombre del dato	Contenido del dato
Elementos (aparecen siempre, aunque no es necesario que estén en orden)	origen	Datos de tipo "ciudad"
	destino	Datos de tipo "ciudad"
	hora	Un elemento "salida" o "llegada", ambos admiten horas como contenido, por ejemplo "10:54:00"
Atributos	Id (identificador del vuelo)	texto
	admitePasajeros	True o false
	aerolínea	texto

Los elementos en azul deben aparecer siempre (son obligatorios).

El tipo de datos "ciudad" debe ser incluido en el esquema, y ésta es su definición:

```
<xs:simpleType name="ciudad">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:length value="3"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

- b) Construye el fichero XML de un día determinado con los siguientes datos, y comprueba que es válido según el esquema XSD.

Fecha: 2022-01-01. Vuelos:	
ID "IB8860"	ID "TP1027"
Origen "MAD"	Origen "MAD"
Destino "ALC"	Destino "LIS"
Hora Llegada "10:54:00"	Hora Salida "12:05:00"
Admite pasajeros: sí	Admite pasajeros: no
Aerolínea: Iberia	Aerolínea: TAP Air Portugal