

## Pràctica 1.- Panells de Vols

---

Escriu un document XML amb un DTD intern que represente la informació fictícia següent:

### PANELL DE VOLS DE SORTIDA DE L'AEROPORT JFK – 20/12/2025

Codi	Diari	Origen	Destí	Hora eixida	Hora arribada	Estat
V22	SI	New York	Chicago	9:30	11:30	R
V23	NO	New York	Miami	10:15	11:15	C

#### Consideracions respecte al DTD:

- Cal guardar el nom de l'aeroport, les dades de cada vol agrupades i la data del panell, en aquest ordre.
- Al DTD, només el codi d'un vol i el seu estat s'han de representar mitjançant atributs.
- Cal indicar que el codi ha de ser únic i obligatori per a cada vol.
- Els possibles estats d'un vol són **C (Cancel·lat)**, **E (En hora)**, **R (endarrerit)**. El valor per defecte ha de ser **E**.
- Al DTD cal indicar que **almenys** ha d'aparèixer un vol i, per a cadascun, s'ha de guardar la informació en el mateix **ordre** en què apareix al panell.
- Per indicar si un vol és diari, s'ha d'utilitzar un element buit que, respecte a cada vol, podrà aparèixer (en el cas de ser diari) o no aparèixer (en el cas contrari).

**Solució: "panell-de-vols.xml"**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE aeroport [
    <!ELEMENT aeroport (nom, vols, data)>
    <!ELEMENT nom (#PCDATA)>
    <!ELEMENT vols (vol+)>
    <!ELEMENT vol (diari?, origen, desti, hora-eixida, hora-arribada)>
    <!ATTLIST vol código ID #REQUIRED>
    <!ATTLIST vol estado (C|E|R) "E">
    <!ELEMENT diari EMPTY>
    <!ELEMENT origen (#PCDATA)>
    <!ELEMENT desti (#PCDATA)>
    <!ELEMENT hora-eixida (#PCDATA)>
    <!ELEMENT hora-arribada (#PCDATA)>
    <!ELEMENT data (#PCDATA)>
]>

<aeroport>
  <nom>JFK</nom>
  <vols>
    <vol código="V22" estado="R">
      <diari />
      <origen>New York</origen>
      <desti>Chicago</desti>
      <hora-eixida>9:30</hora-eixida>
      <hora-arribada>11:30</hora-arribada>
    </vol>
    <vol código="V23" estado="C">
      <origen>New York</origen>
      <desti>Miami</desti>
      <hora-eixida>10:15</hora-eixida>
      <hora-arribada>11:15</hora-arribada>
    </vol>
  </vols>
  <data>20/12/2013</data>
</aeroport>
```