

# Desenvolupament d'aplicacions web

## Desenvolupament web a l'entorn client

### UT 4. Objectes definits per l'usuari. JSON.

Pràctica.

## Instruccions

- Crea un projecte al teu IDE, si utilitza projectes, i crea els arxius que es demanin al projecte.
- Si has d'incloure imatges, arxius externs de javascript, ... organitza-ho en carpetes.
- L'HTML ha de deixar clar quin exercici conté i quines dades mostra.
- No es corregirà cap exercici que presenti més d'una versió.
- El codi comentat o que no s'utilitzi en l'execució dels exercicis no es tindrà en compte per a la correcció.
- Al final de l'enunciat trobareu un fitxer comprimit que conté la pàgina *index.html* amb l'enunciat dels exercicis. Posau un enllaç a cada enunciat que obri la pàgina de l'exercici corresponent.
- Totes les pàgines dels exercicis han d'incloure un enllaç a *index.html*.
- Prohibit utilitzar *document.write*.
- Prohibit utilitzar Javascript incrustat: `<button onclick="pitja()">`.
- Formatau el codi.

## Exercicis

### Exercici 1 ( 2,5 punts )

Crea una funció que torni un array d'objectes representant un centre cultural. Has de crear aquests objectes de forma literal.

Per a cada un d'aquests objectes hem de saber el nom, una breu descripció, la web, l'email, el telèfon i la població. Evidentment poden ser ficticis.

Crea una pàgina html que contengui un *div* amb la informació de cada un dels centres culturals que torna la funció.

### Exercici 2 ( 2,5 punts )

El javascript d'aquest exercici ha d'anar a un fitxer apart.

Utilitza una funció constructora per crear els objectes que guardin les dades dels artistes que gestiona una aplicació web de centres d'art. De cada artista volem saber el nom, la nacionalitat i les obres que té. Per les obres basta amb el títol. Evidentment les obres no es poden repetir.

Cada artista ha de tenir una funció que permeti afegir una nova obra a la llista, una altra que permeti eliminar-la i una que torni una cadena de text amb els títols separats per comes.

Utilitza aquesta funció per crear dos artistes amb al manco dues o tres obres cada un.

Dins una pàgina *html* mostra la informació dels artistes, incloses les seves obres.

### **Exercici 3 ( 2,5 punts )**

Utilitza una classe que representi les dades d'una exposició. El que necessitam saber de l'exposició, a part del títol, són les dates d'inici i fi, el centre on tindrà lloc i els artistes que hi participen.

Per els artistes podeu utilitzar la funció constructora de l'exercici anterior. Afegeix els mètodes afegir i eliminar artista. Afegir artista ha de controlar els duplicats.

Crea una exposició amb al manco dos artistes, comprovant que no accepta duplicats.

Mostra la seva informació a l'html.

### **Exercici 4 ( 2,5 punts )**

Crea una funció que simuli un servei REST.

Aquesta funció:

- Ha de simular una consulta a una base de dades demanant els centres d'art que hi ha a una determinada població.
- Per a cada centre ha de tornar un objecte amb les mateixes dades que els de l'exercici 1
- Tornau dos o tres centres, sempre els mateixos.
- Ha de tornar el resultat en format JSON.

Crea una pàgina html que mostri el resultat d'una crida a aquesta funció en forma de taula, amb una columna per a cada dada.

## Lliurament

Heu de crear un arxiu comprimit amb el codi complet dels dels exercicis: arxius \*.js si n'hi ha, arxius html, l'estructura de carpetes correcta, ... Una vegada descomprimit l'arxiu els exercicis han de funcionar correctament.

## Avaluació

Aquesta tasca representa el 6.5% de la nota de l'apartat d'activitats de l'assignatura.

A cada exercici trobareu la seva puntuació sobre 10.

El 60% de la nota de l'exercici s'obtindrà si la solució resol el cas general del problema.

El 40% restant de la nota s'obtindrà depenent de l'optimització del codi. Com més eficient sigui i més ben estructurat estigui, més nota tindrà en aquest apartat.

Es penalitzarà amb un 10% de la nota de l'exercici si el codi no està indentat, si els noms de les variables, funcions, ... no són descriptius o si l'HTML que s'utilitzi per fer l'exercici i mostrar els resultats no és correcte.