



ESTUDIS:	DAW			CURS:	2n
MATÈRIA:	Desenvolupament web en entorn servidor	GRUP:	A	DATA:	
ALUMNE:					

**EXERCICI 1** (1,5 punts)

```
const habitatge = {  
  
  tipus: "Pis",  
  ubicacio: {  
    adreca: "Carrer Toledo, 78",  
    ciutat: "Olot"  
  },  
  caracteristiques: {  
    superficie_m2: 85,  
    any_construccio: 1998,  
    habitacions: 3,  
    banys: 2,  
    garatge: true  
  }  
};
```

- a) Crea una funció que imprimeixi una descripció de l'habitatge, el resultat ha de ser:

**Pis situat a Carrer Toledo, 78, Olot. Té 3 habitacions i 2 banys. Disposa de garatge.**

Si garatge és false, inclourem: "No disposa de garatge".

- b) Crea un objecte preu i afegeix-lo a habitatge. L'objecte preu ha d'incloure el preu de venda, el preu de lloguer i les despeses de la comunitat.

**{tipus: 'pis', ubicacio: {...}, caracteristiques: {...}, preu: {...}}**



**EXERCICI 2** (2 punts)

```
const persona = {  
  
  nom: "Ramon",  
  sexe: "home",  
  edat: 35  
};
```

- a) Crea una funció genèrica que retorni un string amb la informació continguda en qualsevol objecte que només contingui valors simples com strings o enters, per exemple, per l'objecte persona seria (manté el format de l'string):

```
nom -> Ramon  
sexe -> home  
edat -> 35
```

- b) Hem creat un array d'objectes persona, crea una funció que retorni un array només amb els objectes persona majors de 18 anys.

- c) Seguim amb l'array d'objectes persona, crea una funció que generi i retorni un objecte amb la informació de quants homes i dones hi ha a l'array:

```
{ home: 2 , dona: 2 }
```



**EXERCICI 3** (1,5 punts)

```
const categories = ["cotxes", "roba"]; // Array de categories

// Matriu de marques
const marques = [
  ["Toyota", "Ford", "BMW"], // Marques de cotxes
  ["Zara", "Nike", "Adidas"] // Marques de roba
];
```

- a) A partir de l'array i matriu mostrats, genera el següent objecte:

```
> {cotxes: Array(3), roba: Array(3)}
```

(index)	0	1	2
cotxes	'Toyota'	'Ford'	'BMW'
roba	'Zara'	'Nike'	'Adidas'



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació  
**Institut Bosc de la Coma**  
Departament d'Informàtica

## EXAMEN UF1



**EXERCICI 4** (5 punts)

Gestió de productes en un fitxer JSON

Creació d'un sistema de lectura de productes emmagatzemats en un fitxer JSON, anomenat `productes.json`. Aquest sistema permet executar operacions fonamentals, com la lectura, el filtratge i la visualització dels productes disponibles. A continuació es detallen les tasques a realitzar:

**Tasca 1:** Llegir el fitxer JSON i retornar un array d'objectes

Defineix una funció **`llegirProductes()`** que llegeixi el fitxer `productes.json` i retorni les dades com un array d'objectes per facilitar-ne la manipulació posterior. Si hi ha algun error durant la lectura, la funció ha de mostrar un missatge d'error i retornar un array buit.

**Tasca 2:** Mostrar un producte

Defineix una funció **`mostrarProducte(producte)`** que rebi un objecte `producte` i mostri per consola el nom, la marca, la categoria, el preu, la disponibilitat i totes les característiques del producte.

**Tasca 3:** Mostrar la llista de productes

Defineix una funció **`mostrarProductes(productes)`** que rebi l'array de productes i mostri per consola el nom, la marca, la categoria, el preu, la disponibilitat i totes les característiques de cada producte.

**Tasca 4:** Mostrar producte segons ID

Defineix una funció **`mostrarProducteID(productes, id)`** que rebi l'array de productes i un `id` i mostri per consola el nom, la marca, la categoria, el preu, la disponibilitat i totes les característiques de producte amb l'id introduït.

**Tasca 5:** Fes un exemple d'ús on es mostri el funcionament de cada funció definida en les tasques anteriors