

PRÀCTICA 7

(primera part)



Joan Montanyà
Hugo Sansegundo

INDEX

De Jason a XML	3
1. Traducció del Jason a XML:	3
3. Respon les preguntes:	3
De XML a Jason	3
2. Traducció:	3
4. Respon les preguntes:	3
Proposa un Pseudocodi	4

PART 1

De Jason a XML

1. Traducció del Jason a XML:

3. Respon les preguntes:

- a) A XML no es pot representar el valor null. Per traduir el document em és pot fer de diferents maneres, obrin i tancant l'etiqueta sense escriure res a dins `<age></age>` o la seva forma simplificada `<age/>`, posant un element null dins de l'etiqueta `<age><null/></age>` o creant una variable per a quan sigui null `<age null="true"></age>`, creiem que aquesta última és la millor opció.
- b) Es manté la constància en la traducció ja que hem convertit les llistes del Jason en l'element en plural on a dins hem guardat els elements en singular on hem guardat la informació requerida.

De XML a Jason

2. Traducció:

4. Respon les preguntes:

- a) Devices s'ha convertit en una llista on cada device s'ha convertit en un objecte. Al price s'ha convertit en un objecte on ha dins hem posat la currency el valor i el descompte. Els slogans s'ha convertit en una llista perquè hi havien 2 opcions i les characteristics s'ha convertit en una llista amb les característiques.
- b) Per mantenir la informació de la moneda juntament amb el preu, hem obert un Jason amb l'etiqueta price, a dins del Jason. L'únic problema amb el que ens hem topat ha sigut amb l'etiqueta price que ja l'havíem utilitzat i l'hem canviat el no per un que ens hem inventat, price_value.
- c) La etiqueta device és l'única que ha desaparegut i no creiem que s'hagi perdut informació ja que en haber una llista de devices se sobreentén que cada objecte de la llista serà un device.
- d) Hem utilitzat la contrabarra per posar el caràcters especials per exemple `\\\"`. Fa que la llegibilitat sigui una mica diferent pero si saps el que significa no hi ha problema.
- e) Els hem tractat com elements que estan null. Creiem que és la millor opció perquè no es el mateix que no hi hagi informació a que no existeix aquella etiqueta.
- f) Hem utilitzat una llista de Strings on cada ítem de la llista es una característica de la manera: "Characteristics":["5000mAh battery","Super Amodel","USB-C"] com a alternativa es podria fer com a un objecte encara que seria inefectiu.
- g) Realment no s'hagués perdut informació ja que aquesta informació es pot calcular. De totes maneres, no està de més tenir aquesta informació a l'abast, sobretot quan hi han molts elements.

PART 2

Proposa un Pseudocodi

- a)

```
public static String UnitatDeMesuraAltura (pokemon){  
    return pokemons[altura].["unitat"];  
}
```
- b)

```
public static boolean ContacteSegonMoviment (pokemon){  
    reurn pokemons[1].moviments[1].contacte;  
}
```
- c)

```
public static int SumaEstadistiques (pokemon){  
    int total = 0;  
    total += pokemon["estadísticas"].["velocitat"];  
    total += pokemon["estadísticas"].["fortaleza"];  
    total += pokemon["estadísticas"].["precisió"];  
    total += pokemon["estadísticas"].["resistencia"];  
    total += pokemon["estadísticas"].["salto"];  
    return total;  
}
```
- d)

```
public static int MitjanaEstadistiques (pokemon){  
    int total =0;  
    total += pokemon["estadísticas"].["velocitat"];  
    total += pokemon["estadísticas"].["fortaleza"];  
    total += pokemon["estadísticas"].["precisió"];  
    total += pokemon["estadísticas"].["resistencia"];  
    total += pokemon["estadísticas"].["salto"];  
    return total / pokemon["estadísticas"].length ;  
}
```
- e)

```
public static int Pes (llista3Pokemon){  
    return pokemons[0].["pes"].["valor"]+pokemons[1].["pes"].["valor"]+pokemons[2].["pes"].["valor"];  
}
```
- f)

```
public static boolean NivellPrimeraEvolució (pokemon, nivell){  
    return nivell >= pokemon["evolucions"].[0];  
}
```

g)

```
public static String PotenciaMesAlta (pokemonsList){
    int potenciaMesAlta=0, totalPotencia =0;
    String PokemonAmbMesPotencia="";
    for (int i=0; i<pokemonsList.lenght; i++){
        totalPotencia(i,pokemonsList);
        if (totalPotencia>potenciaMesAlta) {
            potenciaMesAlta = totalPotencia;
            pokemonAmbMesPotencia = pokemonsList[i].["Nom"];
        }
    }
    return pokemonAmbMesPotencia;
}

public static int totalPotencia (int i, pokemonList){
    for(int j=0;j<pokemonsList[i].["moviments"].length){
        totalPotencia += polemonsList["moviments"].[ j ].["potencia"];
    }
    return totalPotencia;
}
```