EXERCICI 3:

Respon les següents questions sobre la traducció de l'exercici 1 (traducció JSON \rightarrow XML).

a. Com has manejat el valor null en l'element age de l'Anna en la traducció a XML? És aquesta la millor manera de representar la falta d'informació? Proposa totes les alternatives possibles.

Hem optat per deixar l'espai on va el string en blanc com si no hi hagués cap valor. Nosaltres pensem que si ja que el valor null vol dir que no té cap valor i d'aquesta manera ho representas. Un altre opció seria escriure en el lloc del string de la etiqueta "null" pero no seria la millor opció ja que no voldria dir null literalment, en aquest cas estaries posant un string que correspon a null i no estaria buit l'espai.

b. Què haurem de tenir en compte quan tenim elements repetits com ara les mascotes o els amics? S'ha mantingut la consistència en la traducció?

Els hem de diferenciar amb etiquetes diferents ja que son elements d'una llista. En aquest cas dins de mascotes hem posat mascota1 i mascota2 per diferenciar el black cat del chiwawa. I en la part d'amics hem fet ho mateix. En aquest cas els hem diferenciat com amic1 i amic2.

EXERCICI 4:

Respon les següents questions sobre la traducció de l'exercici 2 (traducció XML-JSON).

a. Explica què s'ha convertit en objectes, i què en arrays i per què has pres aquestes decisions.

Primer el valor de (devices) és una llista d'objectes on cada objecte representa un dispositiu (device), on tenen les seves claus (keys) amb els respectius valors de diferents tipus, també podem trobar arrays en els eslògans (Slogan) i a les característiques (characteristics).

b. Explica què has fet per tal de mantenir junta la informació del preu amb el tipus de moneda pagada. Com has transformat, en aquest cas, els atributs de l'XML a JSON i per què?

Hem designat un objecte com a valor de (price) on trobem 2 claus (valor i currency). Perquè creiem que és la millor forma de definir les 2 propietats que tenia en xml jaqué la sintaxi de json no ens permet introduir 2 dos valors en una clau.

c. Hi ha alguna etiqueta en l'XML que no s'ha traduit directament a JSON? Creus que això significa que s'ha perdut informació?

No hem introduït l'etiqueta (device), ja que en cas de fer-ho hauríem d'enumerar-les perquè no es repeteixi i no seria una traducció correcta. A més s'entén perfectament sense l'etiqueta, ja que en una "llista" de dispositius (devices) es compon de X device.

d. Com has gestionat els caràcters especials com les cometes dobles en la traducció? Com afecta això la llegibilitat del JSON?

Hem usat la contrabarra $\ref{thm:substitute}$ per poder afegir els caràcters especials. Si uses un editor de codi no hi ha cap problema, ja que to remarca en un altre color

e. Explica com has tractat els elements sense informació o amb dades opcionals. Has optat per deixar el camp buit, per fer servir el valor null o per ometre el camp? Explica quina creus que és la millor decisió i per qué.

Hem optat per usar el valor null ja que indica que no hi ha ningun valor present en aquell camp.

f. Quina estructura de dades has utilitzat per representar les característiques de "P50 Pocket"? Explica si hi ha alternatives i per què has pres aquesta decisió.

Hem decidit que la millor opció seria crear un objecte nou que representa l'etiqueta "devices" del document XML i a partir d'aquest objecte estan les seves propietats, hi ademés en el apartat de características hem creat una llista per poder clarificar millor les seves qualitats.

g. Si el JSON resultant no té el camp "items_count", creus que s'ha perdut informació? Creus que és útil tenir aquesta informació en un camp?

No crec que s'hagi perdut informació, ja que entonces de tenir un items_count, en JSON podries veure la mateixa informació amb el nombre d'objectes que representan un device. Creiem que aquest informació si que és útil, ja que a simple vista pots saber el nombre de devices que hi ha en el document i no has de contar objecte per objecte per saber el total.