Daniel Castro Cruz 1ºDAMB

Ejercicio realizado:

```
<!ELEMENT students (student+)>
<!ELEMENT student
   (name, surname, address, telephone-numbers, procedence,
   student-marks, additional-information, comments*)>
   <!ATTLIST student ID ID #REQUIRED>
   <!ATTLIST student sex (male|female) #IMPLIED>
   <!ELEMENT name (#PCDATA)>
   <!ELEMENT surname (#PCDATA)>
   <!ELEMENT address (street, number, city)>
       <!ELEMENT street (#PCDATA)>
       <!ELEMENT number (#PCDATA)>
       <!ELEMENT city (#PCDATA)>
   <!ELEMENT telephone-numbers (telephone-number+)>
       <!ELEMENT telephone-number (#PCDATA)>
           <!ATTLIST telephone-number headline CDATA #REQUIRED>
   <!ELEMENT procedence (province|origin-country)>
       <!ELEMENT province (#PCDATA)>
       <!ELEMENT origin-country (#PCDATA)>
   <!ELEMENT student-marks (#PCDATA|evaluation)*>
       <!ELEMENT evaluation (mark)>
       <!ATTLIST evaluation evaluation-number (first | second | final) #REQUIRED>
           <!ELEMENT mark (#PCDATA)>
   <!ELEMENT additional-information (sports-team?, height?, hobbies*, helped-by*)>
       <!ELEMENT sports-team (#PCDATA)>
       <!ELEMENT height (#PCDATA)>
       <!ELEMENT hobbies (#PCDATA)>
       <!ELEMENT helped-by (EMPTY)*>
           <!ATTLIST helped-by refid IDREF #REQUIRED>
   <!ELEMENT comments (comment)*>
       <!ELEMENT comment (#PCDATA)>
<!--1DAMB - Daniel Castro Cruz-->
```

Daniel Castro Cruz 1ºDAMB

```
cedence>
            <origin-country>Canada</origin-country>
        </procedence>
        <student-marks>
            <evaluation evaluation-number="first">
                <mark>10</mark>
            </evaluation>
            <evaluation evaluation-number="second">
                <mark>10</mark>
            </evaluation>
            <evaluation evaluation-number="final">
                <mark>10</mark>
            </evaluation>
            <evaluation evaluation-number="first">
                <mark>10</mark>
            </evaluation>
            <evaluation evaluation-number="second">
                <mark>10</mark>
            </evaluation>
            <evaluation evaluation-number="final">
                <mark>10</mark>
            </evaluation>
        </student-marks>
        <additional-information>
            <height>187cm</height>
            <hobbies>Psychology</hobbies>
        </additional-information>
        <comments>
            <comment>
                https://www.youtube.com/c/JordanPetersonVideos/videos
            </comment>
            <comment>
                https://es.wikipedia.org/wiki/Jordan_Peterson
            </comment>
            <comment>
                https://www.jordanbpeterson.com
            </comment>
        </comments>
    </student>
</students>
<!--1DAMB - Daniel Castro Cruz-->
```

Daniel Castro Cruz 1ºDAMB

En primer lugar, tenemos el elemento estudiantes, el cual se divide en estudiante, en el cual introduciremos los distintos datos de cada estudiante.

A su vez estudiante se divide en los diferentes datos y dispone de un ID único y un sexo opcional con opciones hombre y mujer como atributos. He elegido poner ambos como atributos para hacer el ID obligatorio y único y para limitar las opciones del sexo a hombre y mujer.

Como características más destacables tenemos números de teléfono que se divide en uno o muchos números de teléfono, los cuales tienen un titular como atributo para saber a quién corresponde, no lo vi necesario añadirlo como elemento.

A continuación, tenemos el elemento procedencia, que se divide en dos opciones, provincia y país de origen, hay que elegir entre uno de los dos lógicamente.

Proseguimos con las notas del estudiante, que se divide en evaluaciones o en texto. Y evaluaciones a su vez se divide en notas y tiene un atributo número de evaluación que es obligatorio para que no haya dudas de qué evaluación es la nota.

Podemos introducir varias evaluaciones ya que podemos necesitar la nota de la primera, segunda y última evaluación.

Por último nos encontramos con informacion adicional y comentarios. Informacion adicional contiene la posibilidad de introducir un equipo de deportes, una altura, varios hobbies y el nombre y los apellidos de varios estudiantes que han prestado su ayuda al alumno. El elemento helped-by se encuentra vacío para referenciar el ID del alumno que ha prestado su ayuda como atributo.

En cuanto a comentarios, simplemente se divide en 0 o muchos comentarios donde poner el comentario deseado.