EJERCICIO TEÓRICO

| **Docente**: Jorge Montoya | **Alumno**: Hugo Ruiz Sánchez. |
| --- | --- |
| **DAW - ASIGNATURA:** Lenguaje de Marcas**.** | **ENUNCIADO**: ”Comprobar errores DTD ” |

| <!-- DTD - Ejercicio 2-1 - Marcadores -->  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE marcadores [  <!ELEMENT marcadores (marcador+)>  <!ELEMENT marcador (nombre, uri)>  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>  <!ELEMENT uri (#PCDATA)>  ]>  <!-- ERROR: sustituir "favoritos" por "marcadores" y agregar más de una instancia para "marcador" -->  <marcadores>  <marcador>  <nombre>W3C</nombre>  <uri>http://www.w3.org/</uri>  </marcador>  <marcador>  <nombre>Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG)</nombre>  <uri>http://www.whatwg.org/</uri>  </marcador> </marcadores>  <!-- DTD - Ejercicio 2-2 - Efemérides -->  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE efemerides [  <!ELEMENT efemerides (efemeride+)>  <!ELEMENT efemeride (fecha, hecho)>  <!ELEMENT fecha (#PCDATA) >  <!ELEMENT hecho (#PCDATA) > ]>  <!-- AGREGAR: PCDATA en "fecha" y "hecho" y capacitar "efemeride" para ser instanciado en varias ocasiones -->  <efemerides>  <efemeride>  <fecha>20 de julio de 1969</fecha>  <hecho>Llegada del hombre a la Luna</hecho>  </efemeride>  <efemeride>  <fecha>12 de octubre de 1492</fecha>  <hecho>Llegada de Colón a América</hecho>  </efemeride>  <efemeride>  <fecha>6 de abril de 1909</fecha>  <hecho>llegada de Robert Peary al Polo Norte</hecho>  </efemeride> </efemerides>  <!-- DTD - Ejercicio 2-3 - Aeropuertos -->  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE aeropuertos [  <!ELEMENT aeropuertos (aeropuerto\*)>  <!ELEMENT aeropuerto (nombre, cerrado?)>  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>  <!ELEMENT cerrado (#PCDATA)> ]>  <!-- Configuramos "cerrado" para que pueda estar o no presente "?" -->  <aeropuertos>  <aeropuerto>  <nombre>Berlín Schönefeld (SFX)</nombre>  </aeropuerto>  <aeropuerto>  <nombre>Berlín Tempelhof (THF)</nombre>  <cerrado />  </aeropuerto> </aeropuertos>  <!-- DTD - Ejercicio 2-4 - Vuelos -->  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE vuelos [  <!ELEMENT vuelos (vuelo\*)>  <!ELEMENT vuelo (origen?, destino?, destino?, origen?)>  <!ELEMENT origen (#PCDATA)>  <!ELEMENT destino (#PCDATA)> ]>  <!---------- Asociar la posibilidad a que existe el desorden, de modo que pueda permitirse : origen, destino destino, origen ------------->  <vuelos>  <vuelo>  <origen>Valencia (VLC)</origen>  <destino>Londres Heathrow (LHR)</destino>  </vuelo>  <vuelo>  <destino>Berlín Schönefeld (SFX)</destino>  <origen>París Charles de Gaulle (CDG)</origen>  </vuelo> </vuelos>  <!-- DTD - Ejercicio 2-5 - Reyes españoles -->  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE reyesEspañoles [  <!ELEMENT reyesEspañoles (rey\*, reina\*, rey\*)>  <!ELEMENT rey (nombre, padre, madre)>  <!ELEMENT reina (nombre, padre, madre)>  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>  <!ELEMENT padre (#PCDATA)>  <!ELEMENT madre (#PCDATA)>  ]>  <!-- Falta el ELEMENT reina, y existe un fallo en la organización del esquema resyesEspañoles, al que hay que agregarle "rey\*") -->  <reyesEspañoles>  <rey>  <nombre>Felipe III</nombre>  <padre>Felipe II</padre>  <madre>Ana de Austria</madre>  </rey>  <reina>  <nombre>Juana la Loca</nombre>  <padre>Fernando el Católico</padre>  <madre>Isabel la Católica</madre>  </reina>  <rey>  <nombre>Carlos I</nombre>  <padre>Felipe el Hermoso</padre>  <madre>Juan la Loca</madre>  </rey> </reyesEspañoles>  <!-- DTD - Ejercicio 2-6 - Países -->  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE paises [  <!ELEMENT paises (pais\*)>  <!ELEMENT pais (nombre, unionEuropea?, otan?)>  <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>  <!ELEMENT unionEuropea EMPTY>  <!ELEMENT otan EMPTY> ]>  <!-- El nombre debe almacenarse, por lo que se le asigna (#PCDATA), así también, debe agregarse el modificador "?" a unionEuropea y otan -->  <paises>  <pais>  <nombre>España</nombre>  <unionEuropea />  <otan />  </pais>  <pais>  <nombre>Noruega</nombre>  <otan />  </pais>  <pais>  <nombre>Austria</nombre>  <unionEuropea />  </pais> </paises>  <!-- DTD - Ejercicio 2-7 - Códigos de colores -->  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE colores [  <!ELEMENT colores (color\*)>  <!ELEMENT color (nombreSvg, codigo) >  <!ELEMENT codigo (rgb | cmyk) >  <!ELEMENT nombreSvg (#PCDATA)>  <!ELEMENT rgb (#PCDATA)>  <!ELEMENT cmyk (#PCDATA)> ]>  <!-- Se introduce el elemento COLOR de los cuales subsisten nombreSvg y codigo. A su vez, código puede ser cmyk o rgb, pero no los dos a la vez -->  <colores>  <color>  <nombreSvg>Purple</nombreSvg>  <codigo>  <rgb>#800080</rgb>  </codigo>  </color>  <color>  <nombreSvg>Purple</nombreSvg>  <codigo>  <cmyk>#00FF007F</cmyk>  </codigo>  </color> </colores>  <!-- DTD - Ejercicio 2-8 - Contabilidad -->  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!DOCTYPE contabilidad [  <!ELEMENT contabilidad (apunte\*)>  <!ELEMENT apunte ((ingreso | gasto)\*, fecha, cantidad, concepto)>  <!ELEMENT fecha (#PCDATA)>  <!ELEMENT cantidad (#PCDATA)>  <!ELEMENT concepto (#PCDATA)>  <!ELEMENT ingreso EMPTY >  <!ELEMENT gasto EMPTY > ]>  <!-- debe introducirse el apunte\*, para que albergue varias etiquetas de apunte primeramente, apunte debe registrar tantos ingresos o gastos como sea posible - aunque no sería necesario (\*) -, junto con la fecha, cantidad y concepto. Los elementos ingresos y gasto no guardan información, por lo que quedarán como EMPTY. Esto no es necesario para que el DTD sea válido. -->   <contabilidad>  <apunte>  <ingreso />  <fecha>24 de febrero de 2011</fecha>  <cantidad>1800,00 €</cantidad>  <concepto>Salario</concepto>  </apunte>  <apunte>  <gasto />  <fecha>28 de febrero de 2011</fecha>  <cantidad>74,25 €</cantidad>  <concepto>Recibo luz</concepto>  </apunte> </contabilidad>  <!-- DTD - Ejercicio 2-9 - Mensajes -->  <!DOCTYPE mensajes [  <!ELEMENT mensajes (mensaje\*)>  <!ELEMENT mensaje (de, para, hora, texto)>  <!ELEMENT texto (#PCDATA | strong)\*>  <!ELEMENT de (#PCDATA)>  <!ELEMENT para (#PCDATA)>  <!ELEMENT hora (#PCDATA)>  <!ELEMENT strong (#PCDATA)> ]>  <!-- El elemento TEXTO debe alternar tanto TEXTO como etiquetas strong, y esto se hace con un "or" PCDATA# (texto) como strong (etiqueta) -->  <mensajes>  <mensaje>  <de>Pepe (pepe@example.com)</de>  <para>Juan (juan@example.com)</para>  <hora>28/02/2011 17:48:23,61</hora>  <texto>¿Hola, Juan, qué haces?</texto>  </mensaje>  <mensaje>  <de>Juan (juan@example.com)</de>  <para>Pepe (pepe@example.com)</para>  <hora>28/02/2011 17:54:20,87</hora>  <texto>Aquí, aprendiendo <strong>XML</strong></texto>  </mensaje> </mensajes> |
| --- |