

LMSGI > UT04 > Tarea

Parte 1 (4 puntos)

Se pide al alumno diseñar un archivo “LMSGI04.dtd” que sirva como validador (usando la técnica de Definición de Tipos de Documento – DTD). Los archivos para validar serán XMLs en los que una distribuidora de películas quiere mostrar su catálogo. El ejemplo proporcionado sería un fichero válido.

Cada fichero se referirá a un catálogo completo, que tendrá validez desde una fecha de inicio hasta una fecha límite (vigencia).

La rama “elenco” contiene directores y actores que pueden formar parte de la película. El rol principal es el que se aplica por defecto en cada película, si no se especifica otra cosa.

La rama “planes” recoge las opciones de suscripción a la plataforma. Cada una tiene un precio mensual y da derecho a determinadas publicaciones (incluyendo también las de planes inferiores).

La rama “títulos” posee las películas propiamente dichas, agrupadas por género y con el detalle de directores y actores participantes, que puede ir acompañado de una sinopsis. Estos títulos pueden estar disponibles para alquiler, compra y/o incluidos en un plan.

Las validaciones que se deben realizar quedan reflejadas en la siguiente lista de requerimientos:

Ítem	Descripción	Peso
1.1	El DTD se enlaza correctamente en el fichero “LMSGI04.xml” a validar. Guardar el archivo modificado como “LMSGI04-dtd.xml”.	2
1.2	Están declarados todos los elementos y todos los atributos.	3
1.3	Todos los atributos son obligatorios, salvo los ya referidos de cada título, relativos a la opción de alquiler, compra o inclusión en un plan.	2
1.4	Todos los atributos “id” son identificadores. También el “nombre” de los géneros y las películas. Deben declararse como tal.	2
1.5	Los miembros de un reparto y el plan de un título son referencias a identificadores existentes y deben declararse como tal.	2
1.6	La raíz será <i>catálogo</i> y se compondrá siempre de las tres secciones principales que pueden verse en el ejemplo.	1
1.7	El elenco puede estar vacío o poseer múltiples miembros.	1

1.8	Los planes deberán albergar al menos un plan, pero pueden ser varios.	1
1.9	Dentro de “títulos” podremos tener varios géneros, uno o ninguno.	1
1.10	Cada género puede contener uno (al menos) o más elementos “título”.	1
1.11	Cada título poseerá un sub-detalle de reparto (opcional) y, también de forma opcional, un elemento sinopsis (cuyo contenido es texto de longitud indefinida).	2
1.12	Salvo “sinopsis”, el resto de los elementos terminales no deben aceptar ningún tipo de contenido.	2

Tiempo de resolución aproximado: 2 h.

Parte 2 (6 puntos)

Realizar la misma actividad anterior, pero siguiendo la técnica XML Schema. El resultado será un archivo “LMSGI04.xsd”. Los criterios de calificación son:

Ítem	Descripción	Peso
2.1	Se comprueban todos los requisitos de la actividad 1 (DTD) incluyendo el enlace entre el fichero XML y, en este caso, el XSD. El fichero XML modificado (con el enlace) se guardará como “ <u>LMSGI04-xsd.xml</u> ”.	20
2.2	Todas las fechas se declaran de tipo fecha (sin hora).	1
2.3	La duración de cada título será un número entero entre 10 y 1000	1
2.4	Los precios de compra, alquiler o cuota mensual han de ser positivos, con hasta 3 dígitos en su parte entera y 2 en su parte fraccionaria.	1
2.5	El <i>id</i> de un plan comienza por una “P”, seguida de un único dígito entero (1 a 9)	1
2.6	Los valores posibles para nrm son 7, 12, 16 y 18.	1

Tiempo de resolución aproximado: 3 h.

Plazo de entrega

La entrega ordinaria queda establecida para el día 5 de febrero de 2023. Pasado este plazo, habrá un plazo extraordinario de una semana más (12 de febrero), pero podrá penalizar la puntuación hasta en un 30%, dependiendo del retraso y su justificación.

Recursos necesarios para realizar la tarea

- Apuntes proporcionados por el profesor (PDF).
- Editor de texto plano (recomendable Visual Studio Code o Notepad++).

Consejos y recomendaciones

Es deseable que antes de realizar la tarea hayas estudiado los contenidos.

Las faltas de ortografía o expresión pueden restar calificación.

Indicaciones de entrega

La entrega consta de 4 archivos: 1 DTD + 1 XSD + 2 XMLs (modificaciones del proporcionado). Procura ser cuidadoso con los nombres (ya se han enumerado en los enunciados). Todos ellos se comprimirán en un único fichero, con formato .rar o .zip. El envío se realizará a través de la plataforma, de la forma establecida para ello, y el archivo comprimido se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

apellido1_apellido2_nombre_LMSGI04_Tarea

Asegúrate de que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así, por ejemplo, la alumna **Begoña Sánchez Mañas**, debería nombrar esta tarea como...

sanchez_manas_begona_LMSGI04_Tarea