

NOMBRE Y APELLIDOS: \_\_\_\_\_

**Grupo (marca al que perteneces):**

- ☐ Web (DAW). Tutor: Juan Diego Lucas
- ☐ Multiplataforma (DAM). Tutora: Gema M. Portilla Figueras

### Ejercicio 1 (3 puntos):

a) Construir el vocabulario del documento **peliculas.xml**, utilizando XML SCHEMA incluyendo la siguiente documentación: fecha de creación, un breve título, vuestro nombre y apellidos como autores del esquema y el curso escolar al que corresponde la actividad.

Ten en cuenta las siguientes características para definir las etiquetas, ocurrencias y tipos de datos simples:

Desc.	Ocurrencias	Elemento	Etiqueta	Tipo de dato
	[1..1]	+ Elemento raíz. Cine.	<cine>	
	[1..1]	++ Elemento películas que contiene a todas las películas del cine.	<peliculas>	
	[1..n]	+++ Cada una de las películas	<pelicula>	
a)		++++ Atributo identificador de la película	codPeli	TipoCod
		++++ Atributo con el título de la película	titulo	Cadena de caracteres
		++++ Descripción	<descripcion>	Cadena de caracteres
	[1..1]	++++ Fecha de estreno	<fecha_estreno>	
b)	[1..1]	+++++ Día de la fecha de adquisición	<dia>	TipoDia
c)	[1..1]	+++++ Mes de la fecha de adquisición	<mes>	TipoMes
d)	[1..1]	+++++ Año de la fecha de adquisición	<anio>	TipoAnio
	[1..1]	++++ Géneros de la película	<generos>	
e)	[1..n]	+++++ Cada uno de los géneros	<genero>	TipoGenero
	[1..1]	++++ Duración	<duracion>	Número positivo
	[1..1]	++++ Elenco	<elenco>	
	[1..1]	+++++ Actor principal	<actor_principal>	Cadena de caracteres
	[0..n]	+++++ Actores	<actor>	Cadena de caracteres
	[1..1]	++++ Personajes	<personajes>	
	[1..n]	+++++ Personaje	<personaje>	Cadena de caracteres
	[1..1]	++++ Director	<director>	
		+++++ Atributo identificador del director	id_dir	
	[1..1]	++++ Productora	<productora>	
		+++++ Atributo identificador de la productora	id_prod	
	[1..1]	++++ Clasificación	<clasificacion>	Número positivo
	[1..1]	++++ Dinero	<dinero>	
f)	[1..1]	+++++ Presupuesto	<presupuesto>	Número positivo
g)	[1..1]	+++++ Recaudación	<recaudacion>	Número positivo

[1..1] Una y solo una ocurrencia. [1..n] Varias ocurrencias, una al menos. [0..1] Una o ninguna ocurrencia.

### **Tipos de datos simples - descripción:**

- a) TipoCod: Dato de tipo cadena de caracteres que empieza por "CP\_", le siguen 1 letra en mayúsculas seguida de tres caracteres numéricos del 0 al 9.
- b) TipoDia: Dato de tipo numérico entero positivo que puede tomar valores entre 1 y 31.
- c) TipoMes: Dato de tipo numérico entero positivo que puede tomar valores entre 1 y 12.
- d) TipoAño: Dato de tipo numérico entero positivo que puede tomar valores entre 1900 y 2050.
- e) TipoGenero: Dato de tipo cadena de caracteres que puede tomar uno de los siguientes valores: Misterio, Viejo oeste, Ciencia ficción, Suspense, Acción, Cine policiaco, Mediometrage, Comedia absurda.

- b)** Modificar el fichero inventario.xml para asociarle el Schema diseñado

#### **Criterios de calificación:**

- Documentación del documento y de los elementos. (0,25 puntos).
- Definición de la estructura de elementos. (1,5 puntos).
- Definición de los tipos de los elementos y atributos. (1 punto).
- Asociar el XML con el Schema (0,25 puntos)

### **Ejercicio 2 (2 puntos):**

**El documento sobre el que trabajaremos será, cine.xml, con información sobre una serie de películas y los/las actores/actrices que las interpretan.**

Escribe en un documento de texto .txt las siguientes **rutas XPATH válidas:**

- a) (0,5 puntos)** Obtener el título de las películas de "Misterio" con una recaudación mayor de 300000000 euros.
- b) (0,5 puntos)** Obtener el total de la recaudación obtenida por todas las películas estrenadas a partir de 2010.
- c) (1 punto)** Obtener el nombre y primer apellido de los actores principales de las películas dirigidas por el director con id\_dir="QJT".

### **Ejercicio 3 (3 puntos):**

**El documento sobre el que trabajaremos será, peliculas.xml, con información sobre una serie de películas.**

Construye una plantilla XSL y transforma el documento **peliculas.xml** en un documento HTML que contenga la siguiente información:

Una tabla con el listado de las películas de "Suspense" o "Misterio" estrenadas después del año 2000. En la tabla debe aparecer el título de la película, año de estreno, la recaudación, el número de actores y un comentario:

- Las películas se muestran ordenadas de mayor a menor recaudación.
- El comentario irá en función de la edad que hay indicada en la clasificación. Aparecerá, "Menores de 12"; "Mayores de 12" cuando sea entre 13 y 17 años y "Adultos" cuando sea 18 o más.
- La plantilla enlazará con un documento CSS, llamado estilo.css. Se utilizará obligatoriamente un contenedor y deberá centrarse horizontalmente la página dejando ciertos márgenes. Define el estilo de la cabecera y de la tabla para conseguir esta apariencia. (Color del fondo y del título en la cabecera, "DarkBlue" y del fondo de la tabla, "LightBlue").

## Películas de misterio y suspense

Título	Estreno	Recaudación	Actores	Comentarios
El corredor del laberinto	2014	348319861	3	Menores de 12
Los odiosos ocho	2016	155760117	4	Adultos
Memento	2001	39723096	3	Mayores de 12

**Criterios de calificación:** Utilizar las reglas de sintaxis de XSL y XPath correctamente:

- Emplear las rutas XPath y sentencias XSL adecuadas para obtener la información deseada (1,25 puntos).
- Utilizar las sentencias XSL adecuadas para obtener los elementos pedidos (1 punto).
- Generar el documento html pedido, libre de errores de sintaxis (0,5 puntos).
- Definición adecuada de CSS para lograr la apariencia deseada (0,25 puntos)

### Ejercicio 4 (2 puntos):

Los documentos sobre los que trabajaremos serán, **peliculas.xml** y **actores.xml** con información sobre una serie de películas y los/las actores/actrices que las interpretan.

Realiza las siguientes XQuerys a partir de los documentos **peliculas.xml** y **actores.xml**:

- a) **(0,5 puntos)** Mostrar el título de la película, presupuesto, recaudación y fecha de estreno de las películas de "Misterio" con clasificación para menores de 18 años, ordenadas por el importe de la recaudación obtenida de mayor a menor.

Formato de la salida:

```
<pelicula titulo="....">
    <presupuesto>....</presupuesto>
    <recaudacion>....</recaudacion>
    <fecha_estreno>.....</fecha_estreno>
</pelicula>
.....
```

- b) **(0,5 puntos)** Mostrar el número de actrices cuya especialidad sea de "accion".

Formato de la salida:

```
<NumeroDeActricesDeAccion>....</NumeroDeActricesDeAccion>
```

- c) **(1 punto)** De los actores "estadounidense", mostrar el nombre, primer apellido y el título de la película en la que participaron como actor principal o como actor. La información deberá aparecer ordenada en orden ascendente por el primer apellido.

Formato de salida:

```
<actores_peliculas>
  <actor>
    <nombre>....</nombre>
    <apellido1>....</apellido1>
    <pelicula titulo="....."/>
  </actor>
  <actor>
    ....
  </actor>
  ....
</actores_peliculas>
```

**Criterios de calificación para cada XQuery:** Emplear las reglas de sintaxis XQuery correctas para obtener documentos xml bien formados que satisfagan los requerimientos pedidos.

### CONDICIONES DEL EXAMEN:

- El alumno debe identificarse.
- Durante los primeros minutos del ejercicio se podrán copiar a los equipos los archivos que cada alumno/a considere necesarios para realizar el mismo. Cuando dé comienzo el ejercicio todos los equipos serán desconectados de la red hasta su finalización, al igual que todos los dispositivos de almacenamiento externos.
- Todos los alumnos que inician el examen deben hacer la entrega del mismo. Si no codifican nada deben enviar el fichero comprimido con un fichero de texto indicando que lo entregan vacío.
- Cuando un alumno entrega su examen debe notificarlo a su tutor/a.

### FORMA DE ENTREGA:

- La carpeta con tu nombre y apellidos que incluya todos los ejercicios pedidos, organizados en subcarpetas con todos los documentos utilizados.
- Un fichero de texto indicando tu nombre y apellidos y el grupo de clase.
- Súbelo a la plataforma moodle “fpadistancia” en la tarea que está situada al comienzo del curso → “Examen Presencial - 2ª Evaluación - 24/05/2022”.
- Envíalo como adjunto en un correo dirigido al tutor/a del módulo:

Ciclo Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma: Gema Portilla – [gportilla@educantabria.es](mailto:gportilla@educantabria.es)

Ciclo Desarrollo de Aplicaciones Web: Juan Diego – [juan.diego@educantabria.es](mailto:juan.diego@educantabria.es)