

1. Diseñar un código **DTD incrustado** que permita validar un archivo **posicion.xml** que contenga los datos una posición de pantalla gráfica definidos a través de una coordenada de abscisas y una coordenada de ordenadas.
2. Diseñar un documento **lema.dtd** que permita validar un archivo **lema.xml** que contenga la siguiente leyenda:
Hoy puede ser un gran día
3. Diseñar un documento **codigo.dtd** que permita validar un archivo **codigo.xml** que contenga el siguiente código de lenguaje C:
int inicio = ®istro->nombre;
4. Diseñar un documento **literal.dtd** que permita validar un archivo **literal.xml** que contenga el siguiente código de lenguaje C para **procesarlo literalmente**:
int inicio = ®istro->nombre;
5. Diseñar un documento **titulo.dtd** que permita validar un archivo **titulo.xml** que contenga el título del próximo éxito editorial. Para ello se utilizará una **entidad interna** llamada **&titulo**; cuyo contenido se resolverá en el documento DTD.
6. Diseñar un documento **nif_elem.dtd** que permita validar un archivo **nif_elem.xml** que contenga los datos de un NIF compuesto por un número de DNI y el dígito de control correspondiente expresados en forma de elementos.
7. Diseñar un documento **pelicula.dtd** que permita validar un archivo **pelicula.xml** que contenga el título, el género y la sinopsis de la película que se va a proyectar en la semana cultural del centro. La sinopsis la tiene que redactar un periodista y será enviada en un fichero de texto plano llamado **pelicula.ent** que se referenciará en el documento XML mediante una **entidad externa** llamada **&pelicula**;
8. Diseñar un documento **precio.dtd** que permita validar un archivo **precio.xml** que contenga el precio de un artículo indicando, mediante un **atributo**, la moneda en la que está expresado, que **si no se indica otra será "euros"**.
9. Diseñar un documento **tasacion.dtd** que permita validar un archivo **tasacion.xml** que contenga el valor de tasación de un artículo indicando, mediante un **atributo**, la moneda en la que está expresado, que **obligatoriamente será "euros"**.
10. Diseñar un documento **nif_attr.dtd** que permita validar un archivo **nif_attr.xml** que contenga los datos de un NIF compuesto por un número de DNI y el dígito de control correspondiente expresados en forma de atributos.
11. Diseñar un documento **nombre_completo.dtd** que permita validar un archivo **nombre_completo.xml** que contenga el nombre completo de una persona, compuesto normalmente de nombre propio, primer apellido y segundo apellido. Algunas personas no tienen segundo apellido.
12. Diseñar un documento **suceso.dtd** que permita validar un archivo **suceso.xml** que contenga la **duración** de un suceso medido en segundos y el **momento del día en el que empieza** que estará desglosado en horas, minutos y segundos.
13. Diseñar un documento **evento.dtd** que permita validar un archivo **evento.xml** que contenga los datos de una fecha compuesta por el día, el mes y el año. Opcionalmente interesa saber también el nombre del día de la semana correspondiente.
14. Diseñar un documento **fecha_attr.dtd** que permita validar un archivo **fecha_attr.xml** que contenga los datos de una fecha compuesta por el día, el mes y el año expresados en forma de parámetros. Opcionalmente interesa también saber el nombre del día de la semana correspondiente.
15. Diseñar un documento **lluvia.dtd** que permita validar un archivo **lluvia.xml** que contenga los datos de la precipitación pluviométrica, que siempre se medirá en milímetros, recogida por una estación meteorológica automática en una fecha determinada. La estación tiene un código de identificación.

16. Diseñar un documento **modulos.dtd** que permita validar un archivo **modulos.xml** que contenga los nombres de los módulos impartidos en un grupo, cada uno de los cuales tiene un identificador distinto.
17. Diseñar un documento **docencia.dtd** que permita validar un archivo **docencia.xml** que contenga los nombres los módulos impartidos en un grupo, cada uno de los cuales tiene un identificador distinto. Asimismo hay una lista de profesores que incluye el único módulo que imparte al citado grupo.
18. Diseñar un documento **alumno_modulo.dtd** que permita validar un archivo **alumno_modulo.xml** que contenga los nombres los módulos impartidos en un grupo, cada uno de los cuales tiene un identificador distinto. Asimismo hay una lista de alumnos que incluye los módulos, al menos uno, de los que cada alumno está matriculado.
19. Diseñar un documento **altas.dtd** que permita validar un archivo **altas.xml** que contenga los datos referidos a las personas que se apuntan anualmente a una asociación. Hay años que hay nuevos asociados y años en los que no se apunta nadie. De cada persona que se incorpora a la asociación interesa saber su NIF, su nombre completo y su fecha de nacimiento.
20. Diseñar un documento **torneo.dtd** que permita validar un archivo **torneo.xml** que contenga los datos referidos a los enfrentamientos de un torneo de tenis de mesa. El presidente y el secretario de una asociación cultural de tenis de mesa, convocan todas las semanas entre sus asociados un torneo que se celebra los sábados en el local de la asociación. Aunque hay semanas que acuden muchos socios y hay que hacer eliminatorias, normalmente se apuntan pocos socios y entonces se hace una ligüilla. En fechas señaladas no suele ir nadie más que los convocantes, presidente y secretario, celebrándose entre ellos un único enfrentamiento en el torneo de esa semana. Cada semana se transmiten los datos del torneo a la federación a los efectos de seleccionar jugadores para las competiciones federadas. Interesa conocer el nombre de la asociación y la fecha del torneo. En cada enfrentamiento hay dos oponentes de los que interesa conocer su nif, su nombre completo y su fecha de nacimiento. Por cada enfrentamiento, también interesa conocer el marcador de las tres partidas que se juegan a 21 puntos.
21. Diseñar un documento **hemeroteca.dtd** que permita validar un archivo **hemeroteca.xml** que contenga los datos las peticiones telemáticas de préstamo que realizan los socios de una hemeroteca de los ejemplares disponibles en ella en un determinado periodo. Aunque hay temporadas que la hemeroteca no recibe ninguna petición de préstamo, normalmente hay muchas peticiones. La citada hemeroteca dispone únicamente de periódicos y revistas. De un periódico interesa saber su nombre y su fecha de publicación. De una revista interesa saber su nombre y su número. En la petición debe aparecer el número de socio, la fecha de petición y los días del préstamo. Una petición refiere al menos un ejemplar.
22. Diseñar un documento **transferencias.dtd** que permita validar un archivo **transferencias.xml** que contenga los datos de las transferencias de dinero que realizan los clientes de la oficina de una entidad bancaria. En determinados periodos, como las vacaciones estivales, no se realizan transferencias. Una transferencia trasfiere una cantidad de dinero desde la cuenta de la entidad bancaria de la que se es cliente a otra cuenta bancaria de una entidad bancaria diferente y debe indicar la moneda empleada. Una cuenta bancaria tiene 20 dígitos de los cuales los 4 primeros son la entidad, los 4 siguientes son la oficina, los 2 siguientes son de control y los 10 últimos son el número de cuenta. Del ordenante interesa conocer el NIF, el nombre completo que puede contener uno o dos apellidos, y el número de cuenta desde la que realiza la operación. Respecto del destinatario interesa conocer su denominación y el número de cuenta destino de la operación. Respecto de la operación interesa saber el importe, el concepto y la fecha de la operación. Además la transferencia puede ser urgente o normal, debe de incluir la hora de la operación en el formato "hh:mm" y puede tener un comentario.

23. Diseñar un documento **servo.dtd** que permita validar un archivo **servo.xml** que contenga los datos que un teléfono móvil envía al interfaz de comunicaciones de un servomecanismo formado por un eje de rotación de un grado de libertad que tiene en su extremo una pinza prensora. El eje puede estar parado o girar a izquierda o derecha el número de grados que se indique. Por su parte la pinza prensora tiene dos estados: abierta y cerrada. Las órdenes que el teléfono móvil envía al servomecanismo se concretan en términos de maniobras. Una maniobra consiste en una traslación del brazo durante la que se mantiene un determinado estado de la pinza prensora.
24. Diseñar un documento **barras.dtd** que permita validar un archivo **barras.xml** que el lector de código de barras de un cajero de un supermercado envía a su centro de proceso de datos cada vez que registra un artículo para que este le retorne los datos referidos a ese artículo. El lector traduce el código de barras EAN-13 a su equivalente numérico de 13 dígitos numéricos. Se envía también el identificador de la compra actual que se está efectuando. Opcionalmente, pueden enviarse también el código de la caja, el código de la persona que esté en ella, el número de unidades del artículo.
25. Diseñar un documento **apunte.dtd** que permita validar un archivo **apunte.xml** que el centro de proceso de datos envía a la caja registradora de un cajero de un supermercado cada vez que el lector de código de barras registra la venta de un artículo. Se envía el precio del artículo en Euros y una breve descripción del mismo. Si el artículo tiene algún descuento, en porcentaje o en valor absoluto, se indicará también. Por último si el artículo contiene puntos de promoción también serán indicados para que el cajero los acumule con los de los demás artículos comprados y los muestre al imprimir el ticket de la compra.
26. Diseñar un documento **fecha_ent.dtd** que permita validar un archivo **fecha_ent.xml** que contenga los datos de una fecha compuesta por el día, el mes y el año expresados en forma de parámetros. Como es muy frecuente el uso de este dato en documentos DTD, para simplificar se creará una entidad de parámetros llamada **%fecha** que definirá este formato de la fecha. Opcionalmente interesa también saber el nombre del día de la semana correspondiente, por ello se definirá otra llamada **%nombre**; que definirá el nombre del día de la semana.
27. Diseñar un documento **fecha_arch.dtd** que permita validar un archivo **fecha_arch.xml** que contenga los datos de una fecha compuesta por el día, el mes y el año expresados en forma de parámetros. Como es muy frecuente el uso de este dato en documentos DTD, para simplificar se creará una entidad de parámetros llamada **%fecha** que definirá este formato de la fecha. Opcionalmente interesa también saber el nombre del día de la semana correspondiente, por ello se definirá otra llamada **%nombre**; que definirá el nombre del día de la semana. La definición de ambas entidades se realizará en un **archivo externo** llamado **fecha_arch.ent**.