



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

LM-RA1: Reconoce las características de lenguajes de marcas analizando e interpretando fragmentos de código.

1 Dado el siguiente documento XML con espacios de nombres:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<pedido xmlns="http://empresa.com/pedidos"
        xmlns:cli="http://empresa.com/clientes"
        id="P01">
  <cli:cliente cli:id="C9">Ana</cli:cliente>
</pedido>
```

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) El atributo `id` de `pedido` no pertenece a ningún espacio de nombres, pero `cli:id` sí.
- b) El atributo `id` de `pedido` pertenece al espacio de nombres por defecto.
- c) `cli:cliente` es incorrecto porque no puede coexistir con un espacio de nombres por defecto.
- d) Todo atributo sin prefijo hereda el espacio de nombres del elemento que lo contiene.

2 ¿Cuál de los siguientes fragmentos XML está bien formado?

- a) `<msg valor="Tom & Jerry">OK</msg>`
- b) `<msg><![CDATA[texto ]]></msg>`
- c) `<msg valor='5 < 7'>OK</msg>`
- d) `<msg valor="Tom & Jerry"><![CDATA[5 < 7 & 8 > 3]]></msg>`



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

3 Observa el siguiente inicio de documento XML:

```
<?xml version="1.0" standalone="yes"?>
<!DOCTYPE libro SYSTEM "libro.dtd">
<libro>
<titulo>XML avanzado</titulo>
</libro>
```

Y supón que el archivo externo libro.dtd contiene:

```
<!ELEMENT libro (titulo)>
<!ELEMENT titulo (#PCDATA)>
<!-- ATTLIST libro idioma CDATA "es" -->
```

¿Cuál es la afirmación correcta?

- a) `standalone="yes"` solo informa de la codificación usada.
- b) Un XML con DTD externa siempre es inválido.
- c) `standalone="yes"` no es compatible con esta declaración.
- d) La DTD externa puede añadir atributos por defecto sin afectar al valor de `standalone`.

4 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) HTML es un metalenguaje que permite definir nuevos lenguajes de marcas del mismo modo que XML.
- b) XML es un metalenguaje inspirado en SGML que permite definir vocabularios específicos, mientras que HTML es un lenguaje de marcas orientado a describir documentos hipertexto y no a crear nuevos lenguajes.
- c) SGML fue diseñado como una versión simplificada de XML para navegadores web.
- d) ISO y W3C publican normas idénticas y jurídicamente obligatorias en todos los países miembros.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

5 Una empresa almacena sus manuales técnicos en un lenguaje de marcas. El mismo archivo fuente se usa después para:

- generar una web,
- crear una versión PDF,
- alimentar un buscador interno.

¿Qué propiedad general de los lenguajes de marcas permite este uso múltiple del mismo documento?

- a) Que incorporan instrucciones ejecutables dependientes del sistema operativo.
- b) Que separan el contenido y su estructura de la forma concreta en que cada aplicación lo procesa o presenta.
- c) Que obligan a todas las aplicaciones a mostrar exactamente el mismo resultado visual.
- d) Que solo pueden utilizarse si se compilan previamente a código máquina.

6 Una plataforma científica necesita intercambiar datos de experimentos, incluir fórmulas matemáticas y añadir diagramas vectoriales en un mismo documento, manteniendo cada vocabulario claramente diferenciado y susceptible de validación. ¿Qué enfoque aprovecha correctamente XML como lenguaje de propósito general?

- a) Usar solo HTML, porque permite definir etiquetas arbitrarias con semántica formal.
- b) Reservar XML para la presentación y dejar la estructura a CSS.
- c) Guardar los datos en SVG y las fórmulas en HTML, porque XML no mezcla vocabularios.
- d) Definir un vocabulario XML propio y combinarlo con MathML y SVG mediante espacios de nombres.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

LM-RA2: Utiliza lenguajes de marcas para la transmisión de información a través de la web analizando la estructura de los documentos e identificando sus elementos.

7 ¿Qué efecto produce la siguiente regla CSS?

```
button:not(.desactivado):hover {  
    opacity: 0.7;  
}
```

- a) Reduce la opacidad de los botones al pasar el cursor, salvo en los que tienen la clase desactivado.
- b) Reduce la opacidad solo de los botones con la clase desactivado.
- c) Reduce la opacidad de todos los elementos al pasar el cursor.
- d) Aplica la opacidad a cualquier botón excepto cuando se hace clic sobre él.

8 En el siguiente código, ¿qué elementos selecciona `li:nth-of-type(2)`?

```
li:nth-of-type(2) {  
    font-weight: bold;  
}
```

- a) Todos los elementos `li` situados en posiciones pares.
- b) El segundo hijo de cualquier contenedor, sea o no un `li`.
- c) El segundo elemento de la página cuyo contenido sea una lista.
- d) El segundo elemento `li` dentro de cada contenedor, ignorando hijos de otros tipos.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

9 Un elemento HTML no tiene definida ninguna propiedad position. ¿Qué comportamiento tendrá por defecto?

- a) Quedará fijado en la misma posición aunque se haga scroll.
- b) Se colocará respecto al borde superior izquierdo de la ventana.
- c) Permanecerá en el flujo normal del documento.
- d) Se desplazará en función del elemento padre más cercano posicionado.

10 Se aplica la siguiente regla a un elemento .aviso situado dentro de un contenedor .panel:

```
.panel {  
  position: relative;  
}
```

```
.aviso {  
  position: absolute;  
  top: 0;  
  right: 0;  
}
```

¿Qué referencia usará .aviso para colocarse?

- a) El contenedor .panel, al ser el ancestro posicionado más cercano.
- b) El flujo normal del documento, porque absolute no depende de otros elementos.
- c) La ventana del navegador en todos los casos.
- d) El último elemento hermano anterior dentro de .panel.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

11 Cuando un elemento se posiciona con position: absolute, ¿qué efecto produce sobre la distribución normal de la página?

- a) Sigue reservando su espacio original, pero se dibuja por encima del resto.
- b) Obliga a recolocar todos los elementos hermanos en posiciones fijas.
- c) Sale del flujo normal y deja de ocupar espacio en la maquetación.
- d) Pasa automáticamente a alinearse con el borde izquierdo del contenedor.

12 En una aplicación de gestión documental se necesita intercambiar información entre distintos sistemas y procesarla de forma estricta y consistente. ¿Qué ventaja aporta XHTML en ese contexto?

- a) Permite sustituir el almacenamiento estructurado por páginas web.
- b) Evita la necesidad de validar la sintaxis del documento.
- c) Mejora el diseño visual aunque no se usen hojas de estilo.
- d) Facilita el tratamiento uniforme de documentos al seguir reglas XML estrictas.

13 ¿Cuál será el ancho total visible del elemento, sin borde ni margen, si se mantiene el valor por defecto box-sizing: content-box?

```
.tarjeta {  
  width: 180px;  
  padding: 10px 20px;  
}
```

- a) 180px
- b) 200px
- c) 220px
- d) 230px



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

14 ¿Qué efecto produce la siguiente regla CSS sobre una caja?

```
.panel {  
    box-shadow: inset 3px 1px 5px #888;  
}
```

- a) Añade una sombra interior desplazada 3px en horizontal y 1px en vertical, con desenfoque de 5px.
- b) Añade un borde gris de 5px dentro del elemento.
- c) Genera una sombra exterior sin desplazamiento y con color gris.
- d) Desplaza el contenido del elemento 3px a la derecha y 1px hacia abajo.

15 ¿Qué significa la siguiente declaración CSS aplicada a un elemento span?

```
span {  
    font-size: 1.5em;  
}
```

- a) El tamaño de fuente pasa a medir 1,5 píxeles.
- b) El tamaño de fuente será el 150% del tamaño de fuente del elemento padre.
- c) El tamaño de fuente será siempre el 150% del tamaño definido en html.
- d) El tamaño de fuente se ajusta al 1,5% del ancho del contenedor.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

16 Un desarrollador necesita escribir, editar y previsualizar archivos HTML y CSS con ayuda de resaltado de sintaxis, extensiones y autocompletado. ¿Qué herramienta resulta más adecuada?

- a) GIMP
- b) Visual Studio Code
- c) Access
- d) Blender

17 En un contenedor CSS Grid, ¿qué propiedad se utiliza para alinear verticalmente cada elemento dentro de su propia celda?

- a) Grid-auto-flow
- b) justify-content
- c) align-items
- d) grid-template-columns

18 En un contenedor con display: flex, ¿qué efecto produce la propiedad justify-content: center;?

- a) Centra los elementos a lo largo del eje principal.
- b) Centra los elementos respecto al eje transversal.
- c) Reparte el espacio sobrante por igual entre todos los elementos y los bordes.
- d) Coloca todos los elementos al final del contenedor.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

19 ¿Qué sucede si un elemento tiene 'flex-grow: 0;' y 'flex-shrink: 1;'?

- a) El elemento siempre ocupa el 100% del contenedor.
- b) El elemento no puede crecer ni encogerse.
- c) El elemento no puede crecer, pero sí puede encogerse si hay falta de espacio.
- d) El elemento puede crecer y encogerse según el espacio disponible.

20 En un formulario HTML, ¿qué ocurre si el atributo name de un <input> de tipo "checkbox" tiene el mismo valor en varios elementos?

- a) Solo se podrá seleccionar uno de los checkboxes, como si fueran botones de opción (radio).
- b) Compartirán el mismo nombre, podrán seleccionarse de forma independiente y podrán enviarse varios valores.
- c) El formulario generará un error y no se enviará correctamente.
- d) El navegador ignorará los checkboxes y solo enviará el último valor seleccionado.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

LM-RA3: Genera canales de contenidos analizando y utilizando tecnologías de sindicación.

21 Un portal de noticias publica un fichero que otros servicios consultan periódicamente para detectar nuevas entradas sin necesidad de revisar manualmente toda la web. ¿Qué describe mejor este mecanismo?

- a) Un sistema de indexación local del servidor.
- b) Un método de cifrado de publicaciones web.
- c) Un proceso de sindicación de contenidos.
- d) Una técnica de compresión de documentos XML.

22 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la función de lenguajes como RSS o Atom?

- a) Permiten representar contenido actualizado en un formato estructurado para su distribución automática.
- b) Se utilizan para maquetar visualmente noticias con estilos avanzados.
- c) Solo pueden emplearse si el sitio web está desarrollado en HTML puro.
- d) Sustituyen a las bases de datos relacionales en la publicación web.

23 En un feed RSS, ¿qué representa normalmente la etiqueta <pubDate> dentro de un elemento <item>?

- a) La fecha en la que se creó el archivo RSS por primera vez.
- b) La fecha de publicación del contenido asociado a ese ítem.
- c) La fecha de validación del canal por el agregador.
- d) La fecha de la última conexión del lector RSS al servidor.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

24 Un usuario quiere consultar en una sola interfaz las novedades de varios blogs y medios digitales a partir de sus feeds. ¿Qué tipo de herramienta necesita?

- a) Un editor de hojas de estilo.
- b) Un sistema gestor de bases de datos.
- c) Un agregador de feeds.
- d) Un compilador XML.

25 ¿Cuál de las siguientes acciones permite comprobar con mayor fiabilidad que un canal RSS está correctamente construido y puede consumirse sin problemas?

- a) Abrir el fichero en un navegador y verificar que se ve con sangrado.
- b) Guardarlo con extensión .rss y comprobar que el servidor lo descarga.
- c) Insertarlo en una página HTML y revisar si aparecen enlaces.
- d) Validarlo y probar su suscripción en un agregador.

26 En un canal RSS 2.0, ¿qué elemento se utiliza habitualmente dentro de un <item> para identificar de forma única una noticia o entrada?

- a) <guid>
- b) <language>
- c) <ttl>
- d) <generator>



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

LM-RA4: Establece mecanismos de validación para documentos XML utilizando métodos para definir su sintaxis y estructura.

27 Un desarrollador trabaja en un servidor Linux sin entorno gráfico y necesita validar automáticamente varios documentos XML contra su DTD o su esquema XSD dentro de un script. ¿Qué herramienta resulta más adecuada para esa situación?

- a) Notepad++
- b) Oxygen XML Editor
- c) xmllint
- d) XMLSpy

28 Dado el siguiente código:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE inventario SYSTEM "inventario.dtd">
<inventario>
  <articulo codigo="a1" estado="activo">
    <nombre>Teclado mecánico</nombre>
    <categoria>Periféricos</categoria>
    <precio moneda="EUR">89.99</precio>
    <etiqueta>gaming</etiqueta>
    <etiqueta>usb</etiqueta>
    <descripcion>Modelo con interruptores rojos.</descripcion>
  </articulo>
  <articulo codigo="a2" estado="activo">
    <nombre>Monitor 27</nombre>
    <categoria>Pantallas</categoria>
```



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

<precio moneda="EUR">219.50</precio>

</articulo>

</inventario>

¿Cuál de las siguientes opciones define mejor en la DTD el contenido y los atributos propios del elemento <articulo>?

- a) <!ELEMENT articulo (nombre, categoria, precio, etiqueta*, descripcion?)>
<!ATTLIST articulo codigo ID #REQUIRED estado CDATA #REQUIRED>
- b) <!ELEMENT articulo (nombre, categoria, precio?, etiqueta+, descripcion?)>
<!ATTLIST articulo codigo CDATA #IMPLIED estado CDATA #REQUIRED>
- c) <!ELEMENT articulo (categoria, nombre, precio, etiqueta*, descripcion?)>
<!ATTLIST articulo codigo ID #REQUIRED estado CDATA #IMPLIED>
- d) <!ELEMENT articulo (nombre, categoria, precio, etiqueta?, descripcion*)>
<!ATTLIST articulo codigo ID #REQUIRED>



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

29 En una DTD se declara:

```
<!ENTITY autor "Ana Ruiz">
```

```
<!ENTITY % modelo "(titulo, resumen, fecha)">
```

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta sobre el uso de esas entidades?

- &autor; y %modelo; pueden usarse indistintamente tanto en el documento XML como en la DTD.
- %modelo; se usa dentro de la DTD, mientras que &autor; puede referenciarse en el contenido del XML.
- &autor; solo puede utilizarse en la DTD, y %modelo; solo en el documento XML.
- Las entidades con % solo sirven para declarar atributos, no modelos de contenido.

30 Dado el siguiente esquema:

```
<xsd:element name="referencia">
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:pattern value="[A-Z]{2}[0-9]{3}-[A-Z]{1}"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:element>
```

¿Cuál de los siguientes valores cumple la restricción?

- "AB123-C"
- "AB12-C"



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

c) "ab123-C"

d) "AB1234-C"

31 Dado el siguiente esquema XSD, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    targetNamespace="http://www.ejemplo.com/datos"
    xmlns="http://www.ejemplo.com/datos"
    elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="persona">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
        <xs:element name="edad" type="xs:int"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

- a) En el documento XML asociado, los elementos <nombre> y <edad> deben estar en el espacio de nombres <http://www.ejemplo.com/datos>.
- b) En el documento XML asociado, los elementos <nombre> y <edad> no necesitan estar en ningún espacio de nombres, pero <persona> sí.
- c) Si se cambia elementFormDefault="unqualified", los elementos <persona> y <nombre> seguirán requiriendo el espacio de nombres <http://www.ejemplo.com/datos>.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

- d) La directiva `elementFormDefault="qualified"` hace que el atributo `targetNamespace` se aplique automáticamente a todos los elementos sin necesidad de declararlo.

32 Un equipo mantiene un esquema XSD que será utilizado por varios desarrolladores y también por herramientas que muestran ayuda contextual. ¿Qué opción favorece mejor una documentación integrada y aprovechable dentro del propio esquema?

- a) Añadir solo comentarios XML estándar, porque forman parte del estándar de documentación procesable del XSD.
- b) Describir únicamente los elementos complejos y omitir los atributos, para no sobrecargar el esquema.
- c) Usar `<xs:annotation>` y `<xs:documentation>` en los componentes relevantes del esquema.
- d) Guardar toda la explicación en un documento de texto externo y no incluir información descriptiva en el XSD.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

LM-RA5: Realiza conversiones sobre documentos XML utilizando técnicas y herramientas de procesamiento.

33 Una empresa almacena catálogos en XML y necesita publicar esa misma información en una página web y también generar una versión imprimible en PDF. ¿Para qué resulta especialmente útil aplicar una transformación sobre esos documentos?

- a) Para validar automáticamente que el XML cumple un esquema.
- b) Para cambiar la codificación del documento sin modificar su contenido.
- c) Para obtener otras representaciones del mismo contenido, como HTML o un formato apto para impresión.
- d) Para sustituir los atributos del XML por comentarios internos.

34 En una expresión XPath, se quiere seleccionar solo los elementos <producto> cuyo atributo stock sea mayor que 0. ¿Qué papel cumple el uso de corchetes en esa expresión?

- a) Indican una condición de filtrado sobre los nodos seleccionados.
- b) Sirven para convertir elementos en atributos.
- c) Permiten modificar el XML original antes de la consulta.
- d) Se usan exclusivamente para acceder a espacios de nombres.

35 Una organización dispone de informes en XML y necesita generar automáticamente una salida preparada para su publicación en PDF, respetando una maquetación definida en una hoja de estilo. ¿Qué combinación tecnológica resulta adecuada?

- a) XSLT y XSL-FO



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

- b) XPath y XML Schema
- c) DOM y CSS
- d) XQuery y DTD

36 En una transformación XSLT, ¿qué función cumple un elemento

`<xsl:template>`?

- a) Define una regla que se aplica a nodos seleccionados del XML de entrada.
- b) Sirve únicamente para declarar variables globales del documento XSLT.
- c) Reemplaza automáticamente todos los atributos por elementos de salida.
- d) Se usa solo cuando no existe ningún nodo coincidente en el XML origen.

37 Dado el siguiente fragmento XSLT:

```
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template match="/">
<salida>
  <xsl:apply-templates select="tienda/producto"/>
</salida>
</xsl:template>
<xsl:template match="producto">
<p>Base</p>
</xsl:template>
<xsl:template match="producto[@tipo='destacado']" priority="1">
<p>Destacado</p>
</xsl:template>
<xsl:template name="productoEspecial">
<p>Nombrada</p>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

¿Qué plantilla se aplicará al procesar el nodo <producto tipo="destacado"/>?

- La plantilla Destacado, porque coincide con el nodo y tiene prioridad explícita.
- La plantilla Base, porque aparece antes en el documento XSLT.
- La plantilla Nombrada, porque su nombre indica que trata casos especiales.
- Ninguna, porque apply-templates no selecciona elementos con atributos.

38 Dado el siguiente fragmento XML:

```
<tienda>
  <producto tipo="electronica">
    <nombre>Portátil</nombre>
    <precio>850</precio>
  </producto>
  <producto tipo="hogar">
    <nombre>Aspiradora</nombre>
    <precio>120</precio>
  </producto>
  <producto tipo="electronica">
    <nombre>Monitor</nombre>
    <precio>200</precio>
  </producto>
</tienda>
```

¿Cuál de las siguientes expresiones XPath selecciona los nombres de todos los productos de tipo "electronica"?

- //producto/nombre[@tipo="electronica"]
- //producto[@tipo="electronica"]/nombre
- //nombre[@tipo="electronica"]
- //producto[1]/nombre[@tipo="electronica"]



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

LM-RA6: Gestiona información en formato XML analizando y utilizando tecnologías de almacenamiento y lenguajes de consulta.

39 Si se quiere definir la estructura de un documento XML y además comprobar si cumple unas reglas, ¿qué tecnologías se emplean normalmente?

- a) XPath y Xquery
- b) XSLT y CSS
- c) DOM y SAX
- d) DTD y XML Schema

40 Una aplicación necesita leer un documento XML y procesarlo, ya sea cargándolo en árbol o recorriéndolo por eventos. ¿Qué APIs se usan habitualmente para ese análisis?

- a) DOM y SAX
- b) XQuery y Xpath
- c) XML Schema y DTD
- d) XSLT y CSS

41 Una empresa quiere almacenar documentos XML completos y consultarlos directamente con tecnologías orientadas a XML, sin transformarlos primero en tablas relacionales. ¿Qué opción incluye solo bases de datos XML nativas?

- a) MySQL y PostgreSQL
- b) BaseX y eXist-db
- c) SQLite y Access
- d) MongoDB y SQL Server



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

42 En una base de datos relacional se almacenan clientes y pedidos, y se necesita generar un documento XML con esa información de forma automática desde el propio sistema gestor. ¿Qué opción es la más adecuada?

- a) Utilizar funciones SQL/XML del SGBD para construir elementos y estructuras XML.
- b) Exportar primero los datos a una hoja de cálculo y después guardarlos como XML.
- c) Crear un informe en HTML y cambiar la extensión del archivo a .xml.
- d) Introducir manualmente cada registro en un documento XML.

43 Tras instalar una base de datos nativa XML, se van a realizar consultas frecuentes sobre elementos como <título> y atributos como id. ¿Qué medida mejora de forma más directa el acceso eficiente a esa información?

- a) Desactivar la validación para acelerar cualquier consulta.
- b) Crear índices sobre los elementos y atributos que se consultarán habitualmente.
- c) Convertir todos los documentos XML a texto plano antes de cargarlos.
- d) Guardar una copia PDF de cada documento para facilitar la búsqueda.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

44 Dado el siguiente fragmento XML almacenado en una base de datos XML nativa:

```
<catalogo>
  <producto>
    <nombre>Teclado</nombre>
    <precio>25</precio>
  </producto>
  <producto>
    <nombre>Monitor</nombre>
    <precio>180</precio>
  </producto>
  <producto>
    <nombre>Ratón</nombre>
    <precio>15</precio>
  </producto>
</catalogo>
```

¿Qué expresión XQuery devuelve los nombres de los productos con precio mayor que 20?

- a) `doc("catalogo.xml")/catalogo/producto/nombre[precio > 20]`
- b) `doc("catalogo.xml")//producto/@nombre[precio > 20]`
- c) `for $p in doc("catalogo.xml")/catalogo/producto[precio > 20]
return data($p/nombre)`
- d) `for $p in doc("catalogo.xml")//nombre return data($p[precio > 20])`



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

LM-RA7: Opera sistemas empresariales de gestión de información realizando tareas de importación, integración, aseguramiento y extracción de la información.

45 ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la implementación de un sistema de gestión empresarial (ERP) es correcta?

- a) La configuración de un ERP no requiere adaptación a los procesos de la empresa, ya que estos sistemas son universales.
- b) La instalación de un ERP implica únicamente la instalación del software, sin necesidad de evaluación ni configuración previa.
- c) Un ERP centraliza información, integra procesos y requiere control de acceso a los datos.
- d) Los ERP son útiles solo en grandes empresas, ya que las pymes no se benefician de su implementación.

46 ¿Cuál de las siguientes acciones NO es una función clave en la explotación de un sistema de gestión empresarial?

- a) Generación de informes basados en los datos del sistema.
- b) Integración con herramientas ofimáticas para exportación y análisis de datos.
- c) Eliminación de registros históricos sin generar copias de seguridad.
- d) Extracción de datos para incorporarlos a otros sistemas de la empresa.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

47 Una empresa va a importar clientes desde un archivo CSV a su sistema ERP. Antes de hacer la importación definitiva, ¿qué acción reduce mejor el riesgo de introducir datos erróneos?

- a) Cambiar el nombre del archivo para que el sistema lo detecte antes.
- b) Importarlo directamente y corregir después los registros fallidos.
- c) Validar el formato y mapear los campos con una prueba previa.
- d) Convertir el archivo CSV en PDF para evitar modificaciones.

48 Dos aplicaciones de la empresa comparten información de productos. Para reducir duplicidades y errores al integrar los datos, ¿qué medida es más adecuada?

- a) Usar un identificador único común en ambos sistemas.
- b) Exportar los datos en distintos formatos para compararlos mejor.
- c) Introducir manualmente los cambios en cada aplicación.
- d) Eliminar los campos opcionales antes de sincronizar.

49 Una organización quiere extraer ventas mensuales de su sistema de gestión para analizarlas en una herramienta de inteligencia de negocio. ¿Qué opción es la más adecuada?

- a) Copiar los datos manualmente desde la pantalla principal.
- b) Hacer capturas de pantalla de los informes mensuales.
- c) Imprimir los listados y digitalizarlos después.
- d) Exportar los datos en un formato estructurado para su análisis.



DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	
Código del ciclo: (1) IFCS02	Denominación completa del título: (1) Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
Clave o código del módulo: (1) 0373	Denominación completa del módulo profesional: (1) Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de información		

50 Después de una migración de datos, se detecta que algunos registros no tienen valores en campos obligatorios y otros aparecen duplicados. ¿Qué procedimiento ayuda mejor a asegurar la calidad de la información?

- a) Ocultar temporalmente los registros incompletos.
- b) Aplicar validaciones y revisar la integridad de los datos importados.
- c) Repetir la migración sin comprobar el origen de los errores.
- d) Cambiar el orden de las columnas en los listados finales.