



Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior

Convocatoria correspondiente al curso 2022-2023

(Resolución de 13 de diciembre de 2022 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA	
APELLIDOS:				
Nombre:		D.N.I. N.I.E:	Fecha 8 Mayo 2023	
Código del ciclo:	Denominación completa del tít	tulo:		
ÏFCS02	Técnico Superior de FP en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma			
0373 (04)	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de la Información			

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA

- 1. Sobre la mesa de examen sólo podrá haber: El examen, bolígrafo azul o negro y DNI.
- 2. En ningún caso, está permitido el uso de teléfonos móviles, ni ningún otro dispositivo electrónico, deberán estar apagados y guardados.
- 3. Durante la realización de la prueba se observarán todas las normas elementales de comportamiento. Todos permanecerán en silencio. Para preguntar o entregar exámenes se levantará la mano.
- 4. Se debe rellenar los datos del aspirante tanto en esta primera página, como en la hoja de respuestas.
- 5. La prueba consta de 40 preguntas de respuesta múltiple de las que sólo una de ellas es correcta.
- 6. Cada pregunta se responderá en el espacio dejado al efecto, en la hoja de respuestas (hoja 2). Se usarán X en los recuadros para señalar la respuesta seleccionada.
- 7. Si se quiere rectificar una respuesta contestada, se rellenará toda la casilla de la respuesta incorrecta, tal y como se puede apreciar aquí:
 - a. □a b □c ⊠d
- 8. Cualquier tachadura o borrón en una respuesta podrá invalidar toda la puntuación de esta.
- 9. Se dispondrá de una hoja para borrador (o de varias si se requieren), que será proporcionada por el centro. Esa hoja se entregará obligatoriamente al final junto con el examen, si bien nada de lo escrito en la hoja de borrador se valorará en la corrección.
- 10. La duración general de la prueba será de 75 minutos.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

La prueba se calificará sobre 40 puntos.

Las respuestas correctas tienen calificación de 1 punto cada una, las incorrectas restan 0,25 puntos cada una y las respuestas en blanco 0 puntos.

La nota del módulo será el resultado de truncar al entero más próximo por debajo la puntuación obtenida en la prueba dividida entre cuatro.

CALIFICACIÓN





	DATOS DEL ALUMNO	FIRMA	
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I. N.I.E:	Fecha 8 Mayo 2023	
Código del ciclo:	Denominación completa del título:		
IFCS02	Técnico Superior de FP en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma		
0373 (04)	Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de la Información		

RESPUESTAS

1 a b c d	11 a b c d	21 a b c d	31 a b c d
2 a b c d	12 a b c d	22 a b c d	32 abcd
3 a b c d	13 a b c d	23 a b c d	33 a b c d
4 a b c d	14 a b c d	24 a b c d	34 a b c d
5 a b c d	15 a b c d	25 a b c d	35 a b c d
6 a b c d	16 a b c d	26 a b c d	36 a b c d
7 a b c d	17 a b c d	27 a b c d	37 a b c d
8 a b c d	18 a b c d	28 a b c d	38 a b c d
9 a b c d	19 abcd	29 a b c d	39 a b c d
10 a b c d	20 a b c d	30 a b c d	40 a b c d
			1

Correctas Incorrectas No Puntuadas/Sin Contestar





1) ¿Cuál de los siguientes elementos se utiliza para definir un encabezado en HTML? a) <header> b) <section> c) <nav> d) <h1></h1></nav></section></header>
2) ¿Cuál de las siguientes etiquetas se utiliza para definir una lista de definiciones en HTML? a) <dl> b) c) d) d) d) < </dl>
 3) ¿Qué etiquetas internas componen una lista de definición en HTML? a) Sólo etiquetas <dt></dt> b) Sólo etiquetas <dd></dd> c) Etiquetas <dt> y <dd>, no requiriéndose que cada <dt> tenga su <dd> asociada</dd></dt></dd></dt> d) Etiquetas <dt> y <dd>, requiriéndose que cada <dt> tenga su <dd> asociada</dd></dt></dd></dt>
4) ¿Cuál de los siguientes elementos se utiliza para agrupar contenido relacionado en HTML5? a) <section> b) <div> c) d) <group></group></div></section>
5) ¿Cuál de los siguientes elementos se utiliza para agrupar contenido en un formulario en HTML? a) <form> b) <input/> c) <label> d) <fieldset></fieldset></label></form>
6) La etiqueta input de HTML admite el atributo type. Indique qué valor no está permitido para dicho atributo a) "date" b) "color" c) "password" d) Todas las anteriores están permitidas

- 7) En CSS, cuál de las siguientes declaraciones son propiedades o atributos:
- a) span
 b) backgroud-color
 c) bold
- d) h5





- 8) ¿Cómo se define un color de fondo para todas las etiquetas "p" en CSS?
- a) p.all {background-color:red;}
- b) #p {background-color:red;}
- c) p {background-color:red;}
- d) .p {background-color:red;}
- 9) ¿Cómo se cambia el valor del margen derecho de un elemento?
- a) text-right
- b) right-magin
- c) marginright
- d) margin-right
- 10) ¿Cómo se indica que todos los elementos "span" tienen el texto en negrita?
- a) span {text-color:bold}
- b) span {font-weight:bold}
- c) span {text-weight:bold}
- d) span {font-style:bold}
- 11) En CSS, si usamos el selector div > p
- a) Referenciamos todas las etiquetas p dentro de las etiquetas div
- b) Referenciamos todas las etiquetas p que descienden directamente de las etiquetas div
- c) Referenciamos la primera etiqueta p dentro de una etiqueta div
- d) Referenciamos la primera etiqueta div dentro de una etiqueta p
- 12) En CSS, cómo indicará un selector para obtener todas las etiquetas <a> cuyo atributo href empieza por "https":
- a) a[href^="https"]
- b) a[href*="https"]
- c) a[href!="https"]
- d) a[href@="https"]
- 13) Indique qué valor no es válido para la propiedad visibility de CSS:
- a) visible
- b) invisible
- c) hidden
- d) collapse
- 14) ¿Cuál de las siguientes opciones NO es un tipo de nodo en XML?
- a) Elemento
- b) Atributo
- c) Función
- d) Texto





```
15) Dado el siguiente documento XML, indique que elemento es incorrecto:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE personas [
<!ELEMENT personas (persona*)>
 <!ELEMENT persona ANY>
 <!ELEMENT nombre (#PCDATA)>
 <!ELEMENT ciudad (#PCDATA)>
]>
<personas>
  <persona><nombre>Rosa</nombre> vive en <ciudad>Alcalá de Henares</ciudad>.</persona>
  <persona></persona>
  <persona><nombre>Ana</nombre> vive en Getafe.</persona>
  <persona><nombre>Juan</nombre></persona>
</personas>
a) Todos son correctos
b) <persona><nombre>Rosa</nombre> vive en <ciudad>Alcalá de Henares</ciudad>.</persona>
c) <persona><nombre>Ana</nombre> vive en Getafe.</persona>
d) <persona><nombre>Juan</nombre></persona>
16) Cuál de los siguientes tipos de declaración de atributos en los DTD no es válido:
a) #REQUIRED
b) #DEFAULT
c) #IMPLIED
d) #FIXED
17) Indique cuál de los siguientes tipos de atributos no existen en los DTD
a) ID
b) TOKEN
c) ENTITY
d) IDREFS
18) Dado el siguiente documento XML:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE textos [
 <!ELEMENT textos (texto)+>
 <!ELEMENT texto (#PCDATA)>
 <!ENTITY escritor "George Orwell">
 <!ENTITY obra "1984">
 <!ENTITY fechaPublicacion "08/06/1949">
1>
<textos>
  <texto>&obra; fue escrito por &escritor;.</texto>
  <texto>&escritor; la publicó en &fechaPublicacion;.</texto>
</textos>
```





Se puede decir que:

- a) Hemos usado entidades generales internas analizables
- b) Hemos usado entidades generales externas analizables
- c) Hemos usado entidades generales externas no analizables
- d) Hemos usado entidades paramétricas externas analizables
- 19) Indique cuál de los siguientes no es un operador de cardinalidad en un DTD:
- a)?
- b) \$
- c) *
- d) +

```
20) Dado el siguiente fichero de esquema XSD y el fichero XML que usa dicho esquema:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
<xs:element name="embarcaciones">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
       <xs:element name="barco" maxOccurs="unbounded">
         <xs:complexType>
           <xs:sequence>
              <xs:element name="matricula">
                <xs:simpleType>
                   <xs:restriction base="xs:string">
                     <xs:pattern value="[A-Z]{3}[0-9]{1,2}"></xs:pattern>
                   </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
              <xs:element name="tipo" type="xs:string"/>
              <xs:element name="tripulacion" type="xs:integer"/>
              <xs:element name="pasajeros" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
           </xs:sequence>
         </xs:complexType>
       </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<embarcaciones xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:noNamespaceSchemaLocation="embarcaciones.xsd">
    <barco>
    <matricula>AHR34</matricula>
```



ALONSO DE AVELLANEDA

```
<tipo>Catamarán</tipo>
    <tripulacion>2</tripulacion>
     <pasajeros>6</pasajeros>
  </barco>
  <bar>o>
    <matricula>AHR34</matricula>
    <tipo>Lancha bimotor</tipo>
    <tripulacion>1</tripulacion>
     <pasajeros>6</pasajeros>
  </barco>
  <barco>
    <matricula>BBR12</matricula>
    <tipo>chalupa</tipo>
    <tripulacion>1</tripulacion>
     <pasajeros>8</pasajeros>
  </barco>
  <bar>o>
     <matricula>WER12</matricula>
    <tipo>fragata</tipo>
     <tripulacion>11</tripulacion>
  </barco>
</embarcaciones>
```

Indique cuál elemento de tipo barco está erróneamente especificado, provocando error de validación:

- a) Elemento con matrícula BBR12
- b) Elemento con matrícula WER12

</barco>

- c) Elemento con matrícula AHR34 por estar repetido
- d) Todos están bien especificados. No habrá error de validación.

```
21) Considerando el mismo fichero de esquema que en el ejercicio anterior, y teniendo este nuevo XML,
indique cuál de los elementos es completamente correcto:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<embarcaciones xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="embarcaciones.xsd">
  <matricula>AMR34</matricula>
    <tipo>Moto náutica</tipo>
    <tripulacion>uno</tripulacion>
    <pasajeros>0</pasajeros>
  </barco>
  <barco>
    <matricula>AHR43</matricula>
    <tripulacion>1</tripulacion>
    <pasajeros>6</pasajeros>
  </barco>
  <barco>
    <matricula>BBR12</matricula>
    <tipo>chalupa</tipo>
    <tripulacion>cuatro</tripulacion>
    <pasajeros>ocho</pasajeros>
```





<matricula>WER12</matricula>
 <tipo>fragata</tipo>
 <tripulacion>once</tripulacion>
 </barco>
</embarcaciones>

- a) Elemento con matrícula AMR34
- b) Elemento con matrícula AHR43
- c) Elemento con matrícula BBR12
- d) Ninguno de ellos
- 22) ¿Cuál es la sintaxis correcta para declarar un elemento "nombre" de tipo cadena de caracteres en un esquema XSD?
- a) <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
- b) <element type="String">nombre</element>
- c) <xs:element type="xs:String" name="nombre"/>
- d) <element> <type=xs:String /type> </element>
- 23) ¿Cuál es la forma correcta de declarar una restricción de longitud máxima de 10 caracteres para un elemento "apellido" de tipo cadena de caracteres en un esquema XSD?
- a) <xs:element type="string" name="apellido" maxLen="10"/>
- b) <xs::element name="apellido"> <restriction maxLength="10"/> </xs:element>
- c) < xs:element name="apellido"> <type> string</type> <maxLength value="10"/> </xs:element>
- d) Son todas incorrectas

```
24) Dado el siguiente fichero XML:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<centroEstudios xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"</pre>
  xsi:noNamespaceSchemaLocation="centroEstudios.xsd">
  <curso reglado="true">
    <nombre>2ºASIR</nombre>
    <tutor>Pedro López</tutor>
  </curso>
  <curso reglado="false">
    <nombre>Autenticación de usuarios con FireBase</nombre>
    <tutor>Alicia Roldán</tutor>
  </curso>
</centroEstudios>
Indique cuál sería el fichero XSD correspondiente:
a)
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="centroEstudios">
     <xs:complexType>
       <xs:sequence>
         <xs:element name="curso" maxOccurs="unbounded">
           <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
```

<xs:element name="tutor" type="xs:string"/>





```
</xs:sequence>
              <xs:attribute name="reglado" type="xs:boolean"/>
           </xs:complexType>
         </xs:element>
       </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
b)
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="centroEstudios">
    <xs:complexType>
       <xs:sequence>
         <xs:element name="curso" maxOccurs="unbounded">
           <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
                <xs:element name="tutor" type="xs:string"/>
              </xs:sequence>
           </xs:complexType>
           <xs:attribute name="reglado" type="xs:boolean"/>
         </xs:element>
       </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
c)
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="centroEstudios">
    <xs:complexType>
       <xs:sequence>
         <xs:element name="curso" maxOccurs="unbounded">
           <xs:complexType xs:attribute name="reglado" type="xs:boolean">
              <xs:sequence>
                <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
                <xs:element name="tutor" type="xs:string"/>
              </xs:sequence>
           </xs:complexType>
         </xs:element>
       </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="centroEstudios">
    <xs:complexType>
       <xs:sequence>
         <xs:element name="curso" maxOccurs="unbounded" xs:attribute name="reglado" type="xs:boolean">
           <xs:complexType >
```





- 25) Indique cuál de las siguientes no es una restricción usada en XSD:
- a) xs:whiteSpace
- b) xs:totalDigits
- c) xs:pattern
- d) xs:maxValue
- 26) Se define en XSD un elemento llamado "valor" con la restricción de que el único valor aceptable es una de las siguientes letras: "1", "2", "3", "4" o "5"

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="valores">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
  <xs:element name="valor">
    <xs:simpleType>
       <xs:restriction base="xs:string">
         <xs:pattern value="[12345]"/>
       </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Indique cuál de las siguientes formas no permite especificar la misma restricción

- a) "[1-5]"
- b) "[12-45]"
- c) "[1|2|3|4|5]"
- d) Las 3 anteriores son válidas
- 27) Indique cuál de los siguientes no es un tipo de declaración de atributos de XSD:
- a) fixed
- b) optional
- c) qualified
- d) default





- 28) Indique cuál de los siguientes no es un tipo de dato admitido por XSD:
- a) xs:integer
- b) xs:int
- c) xs:real
- d) xs:time
- 29) Dado el siguiente fichero de esquema XSD, indique qué elemento del fichero XML que usa dicho esquema sería incorrecto:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="precios">
    <xs:complexType>
       <xs:sequence>
         <xs:element name="precio" maxOccurs="unbounded">
           <xs:simpleType>
              <xs:restriction base="xs:decimal">
                <xs:totalDigits value="3"/>
                <xs:fractionDigits value="2"/>
              </xs:restriction>
           </xs:simpleType>
         </xs:element>
       </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
a) cio>8</precio>
b) cio>21.6</precio>
```

- c) c) cio>4.95</precio>
- d) Todos son correctos
- 30) Dado el siguiente fichero de esquema XSD, indique qué elemento del fichero XML que usa dicho esquema sería incorrecto:

 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

```
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="personas">
    <xs:complexType>
       <xs:sequence>
         <xs:element name="persona" maxOccurs="unbounded">
           <xs:complexType>
              <xs:attributeGroup ref="datosPersona"/>
           </xs:complexType>
         </xs:element>
       </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:attributeGroup name="datosPersona">
    <xs:attribute name="nombre" type="xs:string"/>
    <xs:attribute name="edad" type="xs:positiveInteger"/>
    <xs:attribute name="pais" type="xs:string"/>
  </xs:attributeGroup>
</xs:schema>
```





- a) <persona nombre="Pedro" pais="España" edad="24"/>
- b) <persona nombre="Marina" pais="Italia"/>
- c) <persona/>
- d) Todos son correctos
- 31) ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una función de XPath?
- a) number()
- b) count()
- c) format-date()
- d) concat()

32) Dado el documento:

```
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="ConteoConCondicion.xsl"?>
<Response>
  <run_id>20091231-105000</run_id>
  <message>
    <timestamp>2009-12-31T10:50:00.46875+00:00</timestamp>
    <event type>Information</event type>
    <operation>LoadProjects/operation>
    <error code />
    <details>LoadProjects request detected</details>
  </message>
  <message>
    <timestamp>2009-12-31T10:50:02.296875+00:00</timestamp>
    <event_type>Error</event_type>
    <operation>Processor.InitaliseDCFiles</operation>
    <error code />
    <details>some error details</details>
  </message>
  <message>
    <timestamp>2009-12-31T10:50:02.296875+00:00</timestamp>
    <event type>Debug</event type>
    <operation>Processor.InitaliseDCFiles</operation>
    <error code />
    <details>some details</details>
  </message>
  <message>
    <timestamp>2010-12-31T10:50:02.296875+00:00</timestamp>
    <event_type>Error</event_type>
    <operation>Processor.InitaliseDCFiles</operation>
    <error code />
    <details>some error details</details>
  </message>
</Response>
```

Donde ConteoConCondicion.xsl tiene:



<imagen>BMW_S1000RR.jpg</imagen>

cio>15000</precio>

</moto>



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform" version="1.0">
  <xsl:template match="/">
    <html>
       <body>
          Número de elementos event_type:
             <xsl:value-of select="count(//event_type)"/>
                 ---- Número de elementos event type cuyo valor es 'Error':
             <xsl:value-of select="count(//event_type[text()='Error'])"/>
          </body>
    </html>
  </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
La salida será:
a) Número de elementos event_type: 4 ---- Número de elementos event_type cuyo valor es 'Error': 2
b) Número de elementos event_type: 4 ---- Número de elementos event_type cuyo valor es 'Error': 0
c) No cargará nada debido a error en la especificación de rutas
d) No cargará nada debido a error sintáctico
33) Qué es XSLT:
a) es un estándar que presenta una forma de transformar documentos XML en otros e incluso a formatos
que no son XML.
b) un lenguaje de marcado para crear documentos XML.
c) un lenguaje de estilos para aplicar diseños a documentos XML.
d) XSLT es un lenguaje de programación para desarrollar aplicaciones web.
34) ¿Qué etiqueta se utiliza para definir reglas de transformación en XSLT?
a) <xsl:output>
b) <xsl:stylesheet>
c) <xsl:transform>
d) <xsl:template>
35) En XSL cómo ordenaremos por precio de mayor a menor un documento XML con la siguiente estructura:
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="motos.xsl"?>
<motos>
 <moto>
  <nombre>HONDA-CB-500</nombre>
  <imagen>HONDA-CB-500.jpg</imagen>
  cio>1000</precio>
 </moto>
 <moto>
  <nombre>BMW_S1000RR</nombre>
```





- a) <xsl:sort select="precio" order="descent"/>
- b) <xsl:sort select="precio" order="descending"/>
- c) <xsl:sort select="precio" data-type="number" order="descending"/>
- d) <xsl:sort select="precio" data-type="number" ordering="descending"/>
- 36) ¿Cuál de las siguientes opciones se utiliza para aplicar un atributo a un elemento en XSLT?
- a) <xsl:attribute>
- b) <xsl:apply-attribute>
- c) <xsl:attr>
- d) <xsl:apply-attr>
- 37) ¿Cuál de las siguientes opciones se utiliza para establecer el valor de un atributo en XSLT?
- a) <xsl:value>
- b) <xsl:text>
- c) <xsl:value-of>
- d) <xsl:output>
- 38) ¿Cuál de las siguientes opciones no es un componente típico de un archivo de feed RSS?
- a) Elemento <item>
- b) Elemento <rss>
- c) Elemento <feed>
- d) Elemento <channel>
- 39) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta acerca de la sindicación de contenidos a través de RSS?
- a) La sindicación de contenidos a través de RSS solo está disponible en blogs.
- b) La sindicación de contenidos a través de RSS permite a los sitios web compartir su contenido con otros sitios.
- c) La sindicación de contenidos a través de RSS solo funciona en navegadores específicos.
- d) La sindicación de contenidos a través de RSS solo se realiza manualmente.
- 40) ¿Qué módulos suelen estar incluidos en un sistema ERP?
- a) Finanzas, compras, ventas, inventario, producción y recursos humanos
- b) Marketing, publicidad, relaciones públicas y ventas
- c) Auditoría, contabilidad, tesorería y finanzas
- d) Calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional