|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACION | 1º DAM VESPERTINO. PRUEBA OBJETIVA UT4(A) | |
| NOMBRE Y APELLIDOS Y DNI: | | 14/02/2022 |

1) Dado el siguiente XML:

<libreria>

<seccion id="DEPARTAMENTO DE LENGUAJES">

<libro tema="LENGUAJES DE PROGRAMACION">

<titulo idioma="es">Introduccion al XML</titulo>

<autor>John Barleycorn</autor>

<año>2020</año>

<precio>50</precio>

</libro>

<libro tema="BASES DE DATOS">

<titulo idioma="es">Programacion de bases de datos</titulo>

<autor>CJ Date</autor>

<año>2005</año>

<precio>30</precio>

</libro>

</seccion>

<seccion id="DEPARTAMENTO DE SISTEMAS">

<libro tema="SISTEMAS OPERATIVOS">

<titulo idioma="en">Operating systems</titulo>

<autor> Andrew S, Tanenbaum </autor>

<autor>Richard Stallings</autor>

<año>2003</año>

<precio>25</precio>

</libro>

<libro tema="COMUNICACIONES">

<titulo idioma="es">CCNA Study Guide</titulo>

<autor>Cisco</autor>

<año>2012</año>

<precio>40</precio>

</libro>

</seccion>

</libreria>

Generar las expresiones XPATH que permitan obtener los siguientes resultados:

1.1) Autores de los títulos en Español **(Correcta 1 punto. Incorrecta -0.25)**

SALIDA ESPERADA:

Text='John Barleycorn'

Text='CJ Date'

Text='Cisco'

a) //titulo[@idioma]="es"/../autor/text()

b) //titulo[@idioma="es"]/../autor/text()[[1]](#footnote-2)

c) //@idioma="es"/../autor/text()

d) //titulo[@idioma="es"]/../../autor/text()

1.2) Titulos de los libros. **(Correcta 1 punto. Incorrecta -0.25)**

SALIDA ESPERADA:

Text='Introduccion al XML'

Text='Programacion de bases de datos'

Text='Operating systems'

Text='CCNA Study Guide'

SOLUCION:

a) //nombre/text()

b) //precio[.>0]/../titulo/text()

c) /autor/../titulo/text()

d) /titulo[@idioma]/text()

1.3) Precio de los libros de menos de 30 euros. **(Correcta 1 punto. Incorrecta -0.25)**

SALIDA ESPERADA:

Text='25'

SOLUCION:

a) /libreria/libro[3]/precio

b) /libreria/seccion/libro[3]/precio

c) //precio[.<30]/text()

d) //precio[.<30]/../text()

1.4) Años en los que se publicaron los libros anteriores a 2005

SALIDA ESPERADA:

Text='2003'

a) /libreria/libro/año/text()

b) /libreria/libro[precio=25]/../año/text()

c) //titulo[@idioma="en"]/../año/text()

d) //libreria/libro[@tema=”SISTEMAS OPERATIVOS”]/año/text()

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACION | 1º DAM VESPERTINO. PRUEBA OBJETIVA UT4(A) | |
| NOMBRE Y APELLIDOS Y DNI: | | 14/02/2022 |

1) **(Respuesta correcta 3 puntos. Respuesta incorrecta -1 punto).**

|  |
| --- |
| DADO EL SIGUIENTE XML ESPECIFICAR QUE XSLT QUE PERMITE OBTENER LOS VALORES TOTALES DE LA SALIDA ESPERADA. |
| SALIDA ESPERADA: |
| <clientes>  <cliente>  <Totalcompra>1749.51</Totalcompra>  </cliente>  <cliente>  <Totalcompra>1573.06</Totalcompra>  </cliente>  </clientes> |

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

<clientes>

<cliente>

<ordenes>

<orden>

<ordenId>5639</ordenId>

<nomproducto> desbrozadora </nomproducto>

<cantidad>1</cantidad>

<precio>1448.9555</precio>

<comentario>Aparato electrico</comentario>

</orden>

<orden>

<ordenId>6000</ordenId>

<nomproducto>segadora</nomproducto>

<cantidad>2</cantidad>

<precio>300.5533</precio>

<comentario>Aparato mecanico</comentario>

</orden>

</ordenes>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACION | 1º DAM VESPERTINO. PRUEBA OBJETIVA UT4(A) | |
| NOMBRE Y APELLIDOS Y DNI: | | 14/02/2022 |

</cliente>

<cliente>

<ordenes>

<orden>

<ordenId>5300</ordenId>

<nomproducto> Guadaña </nomproducto>

<cantidad>1</cantidad>

<precio>170.3045</precio>

<comentario>Manual</comentario>

</orden>

<orden>

<ordenId>5400</ordenId>

<nomproducto>Foceta</nomproducto>

<cantidad>5</cantidad>

<precio>1402.75454</precio>

<comentario>Manual</comentario>

</orden>

</ordenes>

</cliente >

</clientes>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACION | 1º DAM VESPERTINO. PRUEBA OBJETIVA UT4(A) | |
| NOMBRE Y APELLIDOS Y DNI: | | 14/02/2022 |

Posibles respuestas:

a) <xsl:stylesheet version="1.0"

xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">

<xsl:template match="/">

<xsl:copy>

<xsl:for-each select="/cliente">

<cliente>

<Totalcompra>

<xsl:value-of select="format-number(sum(ordenes/orden/precio), '#.00')"/>

</Totalcompra>

</cliente>

</xsl:for-each>

</xsl:copy>

</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

b) <xsl:stylesheet version="1.0"

xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">

<xsl:template match="/clientes">

<xsl:copy>

<xsl:for-each select="cliente">

<cliente>

<Totalcompra>

<xsl:value-of select="format-number(sum(precio), '#.00')"/>

</Totalcompra>

</cliente>

</xsl:for-each>

</xsl:copy>

</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACION | 1º DAM VESPERTINO. PRUEBA OBJETIVA UT4(A) | |
| NOMBRE Y APELLIDOS Y DNI: | | 14/02/2022 |

c) <xsl:stylesheet version="1.0"

xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">

<xsl:template match="/clientes">

<xsl:copy>

<xsl:for-each select="cliente ">

<cliente>

<Totalcompra>

<xsl:value-of select="format-number(sum(ordenes/orden/precio), '#.00')"/>

</Totalcompra>

</cliente>

</xsl:for-each>

</xsl:copy>

</xsl:template>

</xsl:stylesheet>

**NOTA:**

* **LA ETIQUETA XSL:COPY CREA UNA COPIA DEL NODO EN CURSO.**
* **FORMAT-NUMBER CONVIERTE UN NUMERO A STRING CON UN FORMATO DE PARTE ENTERA Y DECIMALES DETERMINADO.**

SOLUCION:?????

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACION | 1º DAM VESPERTINO. PRUEBA OBJETIVA UT4(A) | |
| NOMBRE Y APELLIDOS Y DNI: | | 14/02/2022 |

3) Dado el siguiente XML generar las expresiones XPATH que satisfagan lo solicitado:

**(NOTA. EN ESTE EJERCICIO LAS RESPUESTAS ERRONEAS NO RESTAN)**

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

<fabrica>

<productos>

<producto id="0228">

<nombre>Clavo</nombre>

<unidades>2</unidades>

<pulgadas>4</pulgadas>

<categoria>PUNZANTES</categoria>

</producto>

<producto id="0372">

<nombre>Tornillo métrico</nombre>

<unidades>1</unidades>

<pulgadas>5</pulgadas>

<categoria>ENROSCABLES</categoria>

</producto>

<producto id="0373">

<nombre>Tornillo Withwort</nombre>

<unidades>1</unidades>

<pulgadas>3</pulgadas>

<categoria>ENROSCABLES</categoria>

<categoria>PUNTA PLANA</categoria>

</producto>

<producto id="0376">

<nombre>Remache</nombre>

<unidades>2</unidades>

<pulgadas>5</pulgadas>

<categoria>GRAPABLES</categoria>

</producto>

</productos>

</fabrica>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LENGUAJES DE MARCAS Y SISTEMAS DE GESTION DE LA INFORMACION | 1º DAM VESPERTINO. PRUEBA OBJETIVA UT4(A) | |
| NOMBRE Y APELLIDOS Y DNI: | | 14/02/2022 |

a) Nombre de los productos de categoria ENROSCABLES: **(0.75 puntos).**

Nota: Resuelva este ejercicio de dos formas distintas, en un único paso de búsqueda y en dos pasos de búsqueda.

SALIDA ESPERADA:

Text='Tornillo métrico'

Text='Tornillo Withwort'

b) Nombre de los productos con dos unidades en el inventario: **(0.75 punto).**

**Nota**: Resuelva este ejercicio de dos formas distintas, en un único paso de búsqueda y en dos pasos de búsqueda.

SALIDA ESPERADA:

Text='Clavo'

Text='Remache'

c) Nombre de los productos que miden menos de 5 pulgadas **(0.75 punto):**

**Nota**: Resuelva este ejercicio de dos formas distintas, en un único paso de búsqueda y en dos pasos de búsqueda.

SALIDA ESPERADA:

Text='Clavo'

Text='Tornillo Withwort'

d) Tamaño en pulgadas de los productos que miden mas de 4 pulgadas **(0.75 punto):**

**Nota**: Resuelva este ejercicio de dos formas distintas, en un único paso de búsqueda y en dos pasos de búsqueda.

SALIDA ESPERADA:

Text='5'

Text='5'

1. [↑](#footnote-ref-2)