

Zelftest XML Basis

Document: n1006test.fm

24 oktober 2019

ABIS Training & Consulting
Diestsevest 32 / 4b
B-3000 Leuven
Belgium



INLEIDING

Om een idee te hebben van wat we verwachten als voorkennis voor de XSLT en de XQuery cursus, hebben we de volgende vragenlijst opgesteld. De vragen zijn gebaseerd op de inhoud van onze XML Basiscursus.

Deze test bestaat uit 20 vragen. Voor elke vraag moet u één antwoord aankruisen (tenzij anders vermeld). Een vraag is pas correct beantwoord wanneer alle correcte antwoordmogelijkheden zijn aangekruist.

Reken ca. 10 minuten voor het invullen.

De oplossingen en richtlijnen voor de evaluatie vind je achteraan in dit document.

VRAGEN ZELFTEST XML BASIS

1. Gegeven het volgende xml-document.

```
<Question subject='Math'>
    <Remark>please, read the question carefully </Remark>
    <Calculation>
        <Number>2</Number>
        <Operator>plus</Operator>
        <Number>3</Number>
    </Calculation>
    <Result>5 is the right answer</Result>
</Question>
```

Welk element heeft een mixed content?

- (a) Remark.
- (b) Result.
- (c) Calculation.
- (d) Question.

2. Welk node wordt door de parser als tekstnode beschouwd?

- (a) <PCDATA>1 > 2</PCDATA>
- (b) <!CDATA[1 > 2]>
- (c) <CDATA>1 > 2</CDATA>
- (d) <!CDATA[1 > 2]>

3. Welke xml elementen zijn correct? [2 antwoorden]

- [a] <Calc>1 > 2</Calc>
- [b] <Calc>2 < 3</Calc>
- [c] <Calc>2 > 3</Calc>
- [d] <Calc><!CDATA[1 > 2]>

4. Gegeven het volgende xml element.

```
<name>
    <firstname>John</firstname>
    <lastname>Lennon</lastname>
</name>
```

Wat is een juiste DTD-beschrijving?

(a)

```
<!ELEMENT name (firstname, lastname)+>
<!ELEMENT firstname (#CDATA)>
<!ELEMENT lastname (#CDATA)>
```

(b)

```
<!ELEMENT name (firstname | lastname)>
<!ELEMENT firstname (#CDATA)>
<!ELEMENT lastname (#CDATA)>
```

(c)

```
<!ELEMENT name (lastname | firstname)+>
<!ELEMENT firstname (#PCDATA)>
<!ELEMENT lastname (#PCDATA)>
```

(d)

```
<!ELEMENT name (firstname | lastname)>
<!ELEMENT firstname (#PCDATA)>
<!ELEMENT lastname (#PCDATA)>
```

5. Hoe definieer je in een DTD de attributen ‘nr’ en ‘lang’ voor het element ‘Article’?

(a) `<!ATTLIST Article nr #CDATA REQUIRED lang #CDATA OPTIONAL>`

(b) `<!ATTRIBUTES Article nr #PCDATA lang #PCDATA>`

(c) `<!ELEMENT Article <!ATTRIBUTES nr #REQUIRED lang #REQUIRED>>`

(d) `<!ATTLIST Article lang CDATA #IMPLIED nr CDATA #REQUIRED>`

6. Gegeven het volgende xml-document.

```
<name>
  <firstname>John</firstname><lastname>Lennon</lastname>
</name>
```

Wat is een bruikbaar schema?

(a)

```
<xss:schema xmlns:xss="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
  <xss:element name="FirstName" type="xss:string"/>
  <xss:element name="LastName" type="xss:string"/>
  <xss:element name="name">
    <xss:complexType>
      <xss:sequence>
        <xss:element ref="FirstName"/>
        <xss:element ref="LastName"/>
      </xss:sequence>
    </xss:complexType>
  </xss:element>
</xss:schema>
```

(b)

```
<xsd:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
  <xsd:element name="name">
    <xsd:complexType>
      <xsd:sequence>
        <xsd:element name="firstname" type="xsd:string"/>
        <xsd:element name="lastname" type="xsd:string"/>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>
</xsd:schema>
```

(c)

```
<xss:schema xmlns:xss="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
  <xss:element name="firstname" type="xs:String"/>
  <xss:element name="lastname" type="xs:String"/>
  <xss:element name="name" type="nametype"/>
  <xss:complexType type="nametype">
    <xss:sequence>
      <xss:element ref="firstname"/>
      <xss:element ref="lastname"/>
    </xss:sequence>
  </xss:complexType>
</xss:schema>
```

(d)

```
<xss:schema xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" >
  <xss:element name="name">
    <xss:complexType>
      <xss:sequence>
        <xss:element ref="firstname" />
        <xss:element ref="lastname" />
      </xss:sequence>
    </xss:complexType>
  </xss:element>
</xss:schema>
```

7. Welk element mag niet gebruikt worden als kind van <xs:simpleType> ?

- (a) <xs:extension>
- (b) <xs:restriction>
- (c) <xs:list>
- (d) <xs:annotation>

8. Welk attribuut voor het root-element xs:schema is noodzakelijk indien ik de elementen in een namespace wil zetten?

- (a) elementFormDefault
- (b) targetNamespace
- (c) defaultNamespace
- (d) attributeFormDefault

9. Welke XML documenten zijn well-formed? [2 antwoorden]

[_] [a]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<x xmlns="https://abis.be" xmlns:abis="www.abis.be"
    xmlns:a="https://abis.be">
    <y a:a="1" abis:a="2"></y>
</x>
```

[_] [b]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<x xmlns="www.abis.be" xmlns:abis="www.abis.be" >
    <y a="1" abis:a="2"></y>
</x>
```

[_] [c]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<x xmlns="www.abis.be">
    <y a="1" a="2"></y>
</x>
```

[_] [d]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<x xmlns="www.abis.be" xmlns:abis="www.abis.be" xmlns:a="www.abis.be">
    <y a:a="1" abis:a="2"></y>
</x>
```

10. Welke node bestaat in XPath ?

- (a) entity
- (b) cdata
- (c) processing-instruction
- (d) document-fragment

11. Welke axis is een reverse axis ?

- (a) descendant
- (b) ancestor
- (c) following
- (d) attribute

12. Gegeven de volgende xml en xsl:

```
<Company>
    <Name>Abis</Name>
    <City>Leuven</City>
    <Telephone>016/245610</Telephone>
</Company>

<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
    <xsl:template match="/">
        <xsl:apply-templates select="Company/Telephone"/>
    </xsl:template>
    <xsl:template match="Telephone">
        <xsl:apply-templates select="preceding-sibling::*"/>
    </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Wat is het resultaat ?

- (a) AbisLeuven
- (b) LeuvenAbis
- (c) LeuvenAbis016/245610
- (d) geen van de voorgaande

13. Met welke nodetype-test kan ik een CDATA-section selecteren? [2 antwoorden]

- [a] child::text()
- [b] child::cdata()
- [c] child::processing-instruction()
- [d] child::node()

14. Hoe kan ik een leeg element “PartNumber” aanmaken in xsl?

- (a)

```
<xsl:element name="PartNumber">  
</xsl:element>
```

- (b)

```
<xsl:element name="PartNumber" type="empty" />
```

- (c)

```
<xsl:text disable-output-escaping="yes">&lt;PartNumber/&gt;</xsl:text>
```

- (d)

```
<PartNumber> </PartNumber>
```

15. In welk xsl element mag ik geen select-attribuut schrijven?

- (a) xsl:copy

- (b) xsl:apply-templates

- (c) xsl:value-of

- (d) xsl:for-each

16. Welke output-method print enkel text-nodes?

- (a) string

- (b) text

- (c) html

- (d) xml

17. Welke XPath-expressie selecteert een Person element dat dezelfde parent heeft als de context-node en zich het dichtst bij deze context-node bevindt?

- (a) /descendant-or-self::Person

- (b) preceding-sibling::Person

- (c) preceding-sibling::Person[1]

- (d) parent::* /Person[1]

18. Ik wil een spatie printen tussen de firstname en de lastname. Hoe doe ik dit met xsl?

(a)

```
<xsl:value-of select="firstname" />
<xsl:text> </xsl:text>
<xsl:value-of select="lastname" />
```

(b)

```
<xsl:value-of select="firstname" /> <xsl:value-of select="lastname" />
```

(c)

```
<xsl:value-of select="firstname" />
&nbsp;
<xsl:value-of select="lastname" />
```

(d)

```
<xsl:preserve-space>
  <xsl:value-of select="firstname" />
  <xsl:value-of select="lastname" />
</xsl:preserve-space>
```

19. Wat is een correcte manier om volgende template aan te roepen?

```
<xsl:template name="test">
  <xsl:param name="abc" />
<xsl:template>
```

(a)

```
<xsl:call-template name="test">
  <xsl:param name="abc" select="firstname" />
</xsl:call-template>
```

(b)

```
<xsl:apply-template select="test" />
```

(c)

```
<xsl:call-template name="test" />
```

20. Welke node-types kunnen geselecteerd worden met * ? [2 antwoorden]

[a] Commentaar nodes

[b] Attributen

[c] Element nodes

[d] Text nodes

EVALUATIE.

Hier zijn de correcte antwoorden op alle vragen:

1. a
2. b
3. a c
4. c
5. d
6. b
7. a
8. b
9. a b
10. c
11. b
12. a
13. a d
14. c
15. a
16. b
17. c
18. a
19. c
20. b c

Geef uzelf 1 punt voor elke correct beantwoorde vraag (d.w.z. *alle* correcte antwoordmogelijkheden aangeduid en geen enkele andere).

Elke goed antwoord is goed voor een punt.

Heeft u minder dan 50% van de vragen correct beantwoord, dan zult u zeker heel wat opsteken in de XML basiscursus. Verifieer toch eerst ook of u niet beter eerst de cursus XML concepten volgt, door het invullen van de zelftest (zie PDF-bestand).

Heeft u tussen de 50% en 75% van de vragen correct beantwoord, dan weet u al heel wat, maar zult u zeker nog bijleren tijdens deze cursus.

Heeft u meer dan 75% correct, dan zult u tijdens deze cursus niet veel meer bijleren. U kunt dan beter overwegen onmiddellijk één van de vervolgcursussen te volgen.