

1. - dokumentum: gyermek info elemek listája, a dokumentum gyökereleme.
 - jelölő elem: lokális név, névtér, név előtagja és az értéke explicit.
 - elemjellemző
 - feldolgozási utasítás
 - egyedhivatkozás
 - formátumjelölő
 - karakter: karakterkód, szóköz jelölő, másolat csomópont
 - megjegyzés
 - DTD
 - névtér

XLink:

- Célja eszközöket adni a dokumentumának közötti kapcsolatok megadására és hatékony leírására
- A feldolgozónak felzi, hogy a kapcsolat létrejött-e.
- A kapcsolatot a dokumentumok erőforrás elemeit köti össze
- A leírás az XML formátumához igazodik.

Típusai:

- type: a kapcsolat leíró elem jellege, típusa
- href: erőforrás azonosító
- from: a hivatkozás kiindulási
- title: a műveges jellemző
- label: a kapcsolati elem azonosítása
- role: a kapcsolat paraméterei tartalmának jelölése
- actuate: a kapcsolatban lévő művelet
- simple: egyszerű kapcsolat
- extended: összetett kapcsolat
- locator: külső erőforrás azonosítása
- resource: belső erőforrás azonosítása

2.

XSLT csoportképzés:

Használatához paraméterként meg kell adni a feldolgozandó elemeket és a csoportképzési kifejezést.

```
<xsl:for-each-group select="elemek" group-by="kifejezés">
```

XSLT saját függvény keresése:

Hasonlít a nével ellátott sémákra, viszont a meghívása minden olyan helyről megtörténhet ahol ez az adattípus illentis megnevezi

```
<xsl:function name="noter:nev"...>...</xsl:function>
```

XSLT template elem:

Egy megadott minta megkeresése

```
<xsl:template match=kif1 name=kif2>...</xsl:template>
```

XSLT mintasis:

A forrás XML fájlban megadjuk, hogy transzformációt kell végrehajtani rajta, és kijelölődik a transzformáció állománya

```
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="forras-xsl">
```

③ Az XPath célja a fa csomópontjainak halmazából egy tetszőleges részhalmaz kiválasztása. Eredménye egy fárisz, ami lehet elemi vagy összetett:

- csomópont - halmaz
- logikai érték
- numerikus érték
- szöveges érték

Operátorai: $+$, $-$, $*$, div , mod , $!$, and , or , not , $()$, $=$, $!=$, $<$, $>$

Tergelytípusok:

self:: node() maga a kontextus csomópont
child:: gyerekek csomópontok, kivéve az elemjellemző és névtér
descendant:: befoglalt csomópontok
descendant-or-self:: befoglalt csomópontok + kontextus csomópont
parent:: node() szülő csomópont
ancestor:: azok a csomópontok amik magukba foglalják a kontextus csomópontot
ancestor-or-self:: befoglaló csomópontok + kontextus csomópont
preceding:: azok a csomópontok melyek megelőzik a kontextus csomópontot
following:: azok a csomópontok melyek a kontextus után jönnek
attribute:: a kontextus csomóponthoz tartozó elemjellemzők halmaza
namespace:: a kontextushoz tartozó névtér leíró csomópontok halmaza

④ XSD elemi szerkezetek:

- atom $\langle \text{xs:element name} = \text{"nev"} \text{ type} = \text{"xs:string"} / \rangle$
- lista $\langle \text{xs:element name} = \text{"nev"} \rangle \langle \text{xs:simpleType} \rangle \langle \text{xs:list itemType} = \text{"valami"} / \rangle \langle \text{xs:element} \rangle$
- union $\langle \text{xs:element name} = \text{"nev"} \rangle \langle \text{xs:simpleType} \rangle \langle \text{xs:union memberTypes} = \text{"valami"} / \rangle \langle \text{xs:simpleType} \rangle \langle \text{xs:element} \rangle$

Összetett elemek származtatása:

- meg kell adni a gyerekelem struktúráját
- círes elem megadása: $\langle \text{xs:element} \dots \rangle \langle \text{xs:complexType} \rangle$

Hivatkozási kulcs elem:

- idegenkulcs: egy névfaán belüli hivatkozás érvényességét vizsgálja.
- a hivatkozott kulcsot az azonosítón keresztül jelöli
- hasonló elemekre épül mint a kulcs.

Névterek kezelése:

A névtér megadásakor URL formátumú azonosítót használunk. Gyerepek elemnevek és attribútumnevek egyeztetelműsítésre. A névtér elemhez köthet alias nevekkel történni.

Névtér használata:

- névtér és alias összekötése xmlns: alias = URL
- névtér kötés elemhez / attribútumhoz alias: nev

Az aliasnév érvényességi köre a definíció elemre, és annak befoglalt elemekre terjed ki. Egy belső elemben a kívül értelmezett aliasnév felülírható egy új értelmezéssel.

5) Az XML dokumentum felépítése:

<?xml version="1.0"?>

<konyvek>

<konyv id="6">

<datum>2019</datum>

<iro>Valaki</iro>

</konyv>

</konyvek>

AXML dokumentumban egyetlen gyökerelem található, jelen esetben nekünk ez a <konyvek>. Neki vannak a csomópontjai, jelen esetben nekünk a <konyv>, mely rendelkezik egy attribútumal, nekünk most ez az "id".

Egy csomópontnak több attribútuma is lehet, pl.:

<konyv id="6" sorozatszam="76125">. Viszont ugyanolyan

nevi attribútum nem szerepelhet egy csomópontban, pl.:

<konyv id="6" id="7">.

A dokumentum mindig az <?xml version="verio"?> sorral kezdődik, itt adjuk meg az XML verziószámát.

Elemek:

- Tartalom elem: a felhasználó által megadott tartalom tulajdonságait írja le. <></>

- Deklarációs elem: a feldolgozóhoz szóló utasításokat tartalmaz <?>

- Megjegyzés elem: az olvasóknak szóló információ <!-- -->

- Attribútum: az elem valamely tulajdonságát, más elhárítási paraméterét adja meg. (ez már fentebb bemutatottam)

~~...~~