

1

1. SAX (Simple API for XML)

- Szekvenciálisan dolgozza fel az XML dokumentumot.
- Fontos eseményeknél értesít a callback mechanizmussal.
- Csak az olvasást igénylő műveleteket támogatja közvetlenül.
- Az XML dokumentumot szövegfájlként elő lehet állítani.
- Önmagában API-hoz épülnek rá.

2. DOM (Document Object Model)

- Rugalmasan programozható API felület.
- Az XML dokumentumot ~~elő~~ fáként olvassa be, majd fa objektumot épít belőle.
- Az XML ~~objektumot~~ ^{dokumentumot} a létrehozott fa objektumon keresztül módosítani és olvasni is lehet.
- Elterjedt szabvány ami a SAX-ra épül.

3. XPath

- Az XML dokumentum részeinek kijelölésére használjuk.
- Rugalmas elemkijelölést tesz lehetővé.
- A kijelölés értéke lehet: csomópont/nálmar, logikai érték, numerikus érték, szöveges érték.

4. XSLT

- dokumentum-fa modell
- az XPath-ra épít
- rugalmas dokumentum-fa feldolgozás
- forrás és cél fájl külön van

(2.)

Az $xPath$ szabványt kielégítve használjuk, lehetővé teszi, hogy
 tetszőleges elem vagy elemhalmaz kielégítő legyen. Ezek kiválasz-
 tása történhet név, pozíció vagy érték alapján. Támogatja az
 önmagára vonatkozó feltételeket.

A modellel egy csomópont értékéhez az alatta elhelyezkedő mozgó
 csomópontokból önmagára vonatkozó mozgó értéket tekint.

Elemi $xPath$ kifejezés általános alakja: $testület :: csomópont - művelet [reláció]$

Önmagára vonatkozó $xPATH$ kifejezés: $elem - kifejezés / elem - kifejezés / \dots$

A kifejezés értéke lehet csomópont-halmaz, logikai érték, numerikus érték,
 szöveges érték

③

A DOM egy rugalmasan kezelhető és programozható API felület.

Az értelmező az XML dokumentumból a beolvasás során egy fa-objektumot állít elő. ~~amely~~ Az olvasási és az írási műveleteket is támogatja.

A DOM fát XML objektumként exportálhatjuk.

~~Fontos!~~

- Lépések:
- dokumentum-objekt létrehozása
 - fa létrehozása
 - tagelemek elérése
 - dokumentum metódusok meghívása
 - dokumentum serializálása

(4)

ERDEI PÉTER

CF9490

Erdi Péter

Az XML Schema mereve egy XML dokumentum szerkezetének korlátozása. Támogatja a típusok korlátozását.

Fő típusai: complexType, simpleType, attribute

A DTD-nél szélesebb körben használják. Előnye a DTD-nél szemben: modularis adatszerkezet, gazdag-gyári adat típusok, nevesített típusok, XML szintaktika.

5

Erdős Botond

CF9450

ERDŐSI BOTOND

Az XSLT (XML Stylesheet Transformation language) egy XML feldolgozó szabvány. Dokumentum-fa modellt használ de egyszerűbb, mint a DOM és továbbá nem másolható a fájl, azaz is a forrás fájl kölcin van. Rugalmasabb a navigáció, az XPath szabványra épít.

Lépései:

- XML beolvasás
- dokumentum-fa előállítás
- indulás a fa gyökeréről
- explicit minta ellenőrzés az elemeknél

Az XSLT kiválasztás: `xsl:select = " " | xsl:where`

~~rendezés~~ `xsl:sort`

csoportba rendezés: `xsl:group-by`

kivétel: `xsl:value-of`