

*FAQ Sections*

- [Introduction](#)
- [General](#)
- [Users](#)
- [Authors](#)
- [Developers](#)
- [Home](#)

---

- [መዝገብ](#)
- [ኢሜል ሲሉ](#)
- [ኢሜል ተመም](#)
- [ምእላዳ ቃላት](#)
- [ምዕራፎች](#)
- [መነሻ ገጽ](#)

## ገንቢዎችን የሚመለከት

1. [ኢሜል \(XML\) የመሳሰሉት ደንቦች የት ይገኛሉ?](#)
2. [ለመሆኑ እንዚህ ቃላት ምንድን ናቸው ፣ DTDless ፣ valid ፣ and well-formed?](#)
3. [ኦብጅ-አንቀጽና ጠባዩ-አንቀጽ ይተካኩ ይሆን ።](#)
4. [በኢሜል በኤስ/ጂ/ኤም/ኤል መካከል ሌላ ምን የተቀየረ ነገር አለ?](#)
5. [ኔምስፔስ \(namespace\) ሲሉ ምን ማለታቸው ነው?](#)
6. [ምን የኢሜል ሶፍትዌር ባሁኑ ጊዜ መጠቀም እችላለሁ?](#)
7. [በሰርቨሪ በኩል ያሉትን ሶፍትዌሮች ለመቀየር እገደድ ይሆን ፣ ኢሜልን ለመጠቀም?](#)
8. [በሰርቨር በኩል ነገሮችን ማካተት እችላለሁ?](#)
9. [ባንባብነቴ የኢሜል ሰነዶች የኔ ኮምፕዩተር ላይ የማስተናገዱን ሥራ እችላለሁ?](#)
10. [ለምን የኢሜል ቃላት አስቸጋሪ ናቸው? ለመረዳት እየጣርኩ ነው ።](#)
11. [ለገንቢዎች የሚሆን የኢሜል API አለ?](#)
12. [እንዴት ነው ኢሜል ከDOM ጋር የሚጣጣመው?](#)
13. [አዲስ ፕሮግራሞች መፈተኛና ማረጋገጫ የተዘጋጁ መንገዶች አሉ?](#)
14. [አንድን ሰአደ \(DTD\) ሌላ ውስጥ እንዴት መክተት እችላለሁ?](#)
15. [ያለኝን የኤስ/ጂ/ኤም/ኤል ሰአደ \(DTD\) እንዴት አድርጌ ወደ ኢሜል ሰአደ ልቀየር?](#)

16. የኤሚልና የEDI ጉዳይ ምንድን ነው?

1. ኤሚልና (XML) የመሳሰሉት ደንቦች የት ይገኛሉ?

የኤሚል ደንቦችና የማሳሰሉት ሰነዶች በዓለም አቀፍ ዌብ ኮንሰርሽየም ገጽ ላይ ይገኛሉ ። ተጨማሪ ምንጮች ሌሎች ቦታዎች አካባቢ በብዛት አሉ ። የሚከተሉት ገጾች ይመልከቱ ።

- [ኤሚል ቁጥር 1.0 \(እትም ሁለት\)](#)
- [ኤሚል ቁጥር 1.0 \(እትም ሁለት\) ከማብራሪያ ጋር በቲም ቢሬይ \(Tim Bray\)](#)
- [የኤሚል ደንብ ራሱ የሚጠቀመው ሰአደ \(DTD\)](#)

2. ለመሆኑ እንዚህ ቃላት ምንድን ናቸው ፣ DTDless ፣ valid ፣ and well-formed?

**ሰአደ-አልባ ኤሚል ሰነድ (DTDless)** የኤሚል ደንብ ፣ ሰነዶች የግድ ሰአደ (DTD) መጠቀም የለባቸውም ይላል ። ነገር ግን ፣ ይህንን ዕድል የሚጠቀሙ ሰነዶች ፣ ቃለ-ምልክቶቻቸውን በሥነ ሥርዓት ከፍተው መግጠም አለባቸው ። እንደዚህ አይነት ሰነዶች ፣ ሰአደ-አልባ ኤሚል ሰነድ ተብለው ይጠራሉ ።

ሰአደ-አልባ ሰነዶች የሚያነቡ ፕሮግራሞች ፣ ተፈላጊውን ሥራ ለመፈጸም ፣ በራሱ በሰነዱ ላይ ይመካሉ ። ማለትም የሰነዱን መዋቅር እንዲሁም የቃለ-

ምልክቶችን አከፋፈትና አገጣጠም ከራሱ ከሰነዱ ተምረው ውስጣዊ ህግ ይፈጥራሉ ። ይጠቀማሉ ።

**ሥርዓት-ጠበቅ ኤማላ ሰነድ (well-formed)** ሰአደ ያለው ወይም ሰአደ-አልባ የሆነ የኤማላ ሰነድ ፣ ማለትም ቃለ-ምልክቶቹ ያልተዛነፉ ፣ ሥርዓት-ጠበቅ ነው ሲባል የሚከተሉትን ግዴታዎች ማሟላት አለበት ነው ።

- ሰነዱ ራሱን የኤማላ ሰነድ ነኝ ብሎ ማወጅ ፤
- ቃለ-ምልክቶችን በሥነ ሥርዓት ከፍቶ መግጠም ፤
- ለጠባዩ-አንቀጽ የሚሰየሙ ዕሴቶችን በጥንድ የጥቅስ ምልክት ማጠር ፤
- ባዶ የአብይ-አንቀጽን በ«/» መቆለፍ ፤
- ቃለ-ምልክት መለያ ሆሄያት ፣ እንደ < ፣ > ያሉት ፣ በ&lt ለና &gt መልክ መጻፍ ፤
- በሌላ አብይ-አንቀጽ ሥር የሚውልን አብይ-አንቀጽ በትክክል ከፍቶ እዛው በትክክል መግጠም ፤
- ሰአደ-አልባ ሰነዶች ጠባዩ-አንቀጽ ካሰገቡ ID/IDREF መጠቀም አይችሉም ፣ CDATA ብቻ ፤
- ሰአደ-አልባ ሰነዶች ፣ እንዚህ የሆሄያት ተውላጠ-ሰሞች ማለትም &lt; ፣ &gt; ፣ &apos; ለና &quot; በቅድሚያ እንደተደነገጉ መውሰድ አለባቸው ። በመሆኑም ለሥራ ዝግጁ ናቸው ፤

**የተሟላ ኤማላ ሰነድ (Valid)** የተሟላ የኤማላ ሰነድ ሙሉ በሙሉ በሰአደ (DTD) ይመካል ፤ ሥርዓት-ጠበቅም ነው ። የኤማላ ፓርሰሮች እንዲህ አይነቶችን ሰነዶች ሲመለከቱ ቃለ-ምልክቶቻቸው ያልተዛነፉ ፣ በሰአደ የሚመኩ ፣ እንዲሁም ከላይ የተጠቀሱትን ብይኖች የሚያከብሩ ሆነው ማግኘት አለባቸው ። የነዚህ መጓደል ሰነዱን ግድፈተኛ ያሰኛል ።

### 3. አብይ-አንቀጽና ጠባዩ-አንቀጽ ይተካኩ ይሆን ።

የአብይ-አንቀጽ ተግባር የሚሰጣቸውን ይዘት ማቀፍ ነው ። የጠባዩ-አንቀጽም እንደዚህ ። ነገር ግን ጠባዩ-አንቀጽ ብቻቸውን መቆም አይችሉም ። ሁልጊዜ የአብይ-አንቀጽ ተጨማሪ ወገን ናቸው ። አካሎች እንዲሉ ። ምሳሌ ፦

```
<name country="Ethiopia">  
  <capital-city>Addis Ababa</capital-city>  
</name>
```

እንደሚታየው <name> አብይ አንቀጽ ሲሆን continent ደግሞ ጠባዩ-አንቀጽ ነው ። በቅድሚያ እንደተጠቀሰው ፣ ሁለቱም ይዘቶች ይቀፉ እንጂ ግልጽና የማያሻማ ልዩነት አላቸው ። ተገቢ ለውጥ ከተደረገ በኋላ ይህ ምሳሌ በሚከተለው መንገድ መገንባት ይቻላል ።

```
<name>  
  <country>Ethiopia</country>  
  <capital-city>Addis Ababa</capital-city>  
</name>
```

የመጨረሻው ምሳሌ ፣ በጠባዩ-አንቀጽ ምትክ አብይ-አንቀጽ ይጠቀማል ። በመሠረቱ ሁለቱም መንገዶች ይዘቱን መግለጽ ይችላሉ ። አሁን ጥያቄው የትኛው መንገድ ይሻላል ነው ። በመጀመሪያ ደረጃ ጠባዩ-አንቀጽ በቁሙ አብይ-አንቀጽን መተካት እንደማይችል አንዘንጋ ። ጥያቄው የሚመለከተው ባንድ አብይ-አንቀጽ ሥር ስለሚውል አብይ ወይም ጠባዩ አንቀጽ ነው ። አጭርና ማለፊያ የሆነ መልስ የለም ። ነገሩ አያሌ አዋቂዎችን ያከራከረና

ዘለበት ያለገኘ ነው ።

ምናልባት ሰአደ (DTD) ገንቢው ፣ ጥቅሙንና ጉዳቱን በራሱ መዘዋወር ፣ ከሁለቱ አንዱን የመምረጡ ሽክም በራሱ ላይ ሳይወድቅ አይቀርም ። ምክንያቱም ነገሩ አሻሚ ስለሆነ ። በዚህ ጥያቄ ላይ ስለተሰጡት አስተያየቶች ለማንበብ ይኸን [The XML Cover Pages](#) ገጽ ይመልከቱ ።

#### 4. በኤሚላና በኤስ/ጂ/ኤም/ኤል መካከል ሌላ ምን የተቀየረ ነገር አለ?

ሌላው ዋና ለውጥ የተደረገው የኤሚላ ሰአደ (DTD) አጻጻፍ ላይ ነው ። አሠራሩን ቀላልና አመቺ ለማድረግ ፣ በኤስ/ጂ/ኤም/ኤል ሥር ያሉ አያሌ የአዋጅ አይነቶች በኤሚላ አልተወረሱም ።

ሌላው ልዩነት ፣ ኤሚላ በአብይና ጠባይ አንቀጾች ስም ውስጥ ኮለን (: ) እንዲገባ ይፈቅዳል ። ዓላማው የኤሚላ ኔምስፔስ ስም ለማውጣት ለመጠቀም ነው ።

#### 5. ኔምስፔስ (namespace) ሲሉ ምን ማለታቸው ነው?

ኤሚላ ኔምስፔስ (XML Namespace) ተመሳሳይ ስም ያላቸው አብይ-አንቀጾች እንዲሁም ጠባይ-አንቀጾች እንዳይጋጩ ስም መሠየሚያ ዘዴ ነው ። የመጋጫት ሁኔታ በፍጹም የማይኖር ከሆነ ፣ ሰነድ ገንቢው የግድ ኤሚላ ኔምስፔስ መጠቀም አይኖርበትም ።

በደፈና ፣ «ኤሚላ ኔምስፔስ» ሲባል ርስበርሱ የማይጋጭ የአብይ-አንቀጽና የጠባይ-አንቀጽ ጥርቅም ለማለት ነው ። ኔምስፔስ የሚጠቀም የኤሚላ ሰነድ የተለየ የስም አሠጣጥ አለው ። ምሳሌ እነሆ ።

```
<sm:writers xmlns:sm="http://www.senamirmir.com">
  <sm:writer>
    <sm:name>
      Tesemma Habte-Mikael
    </sm:name>
    <sm:book>
      Kisate-Birhan
    </sm:book>
  </sm:writer>
  <sm:writer>
    <sm:name>
      Kidane Weld Kifle
    </sm:name>
    <sm:book>
      Metsehafe Sewasewu Wegess Wemezigebe
      Kalat Haddis
    </sm:book>
  </sm:writer>
  <sm:writer>
    <sm:name>
      Desta Tekle-Weld
    </sm:name>
    <sm:book>
      Addis Yamaregna Mezigebe-Kalat
    </sm:book>
  </sm:writer>
  <sm:writer>
    <sm:name>
      Aba Yohaness Gebere-Egziabhare
    </sm:name>
    <sm:book>
      Mezigebe Kalat
    </sm:book>
  </sm:writer>
</sm:writers>
```

ኤማላ ኔምስፔስ በኮሊን (:) የተከፈለ ሁለት ስም ይፈቅዳል ። የመጀመሪያው የስም ክፍል URI ሲሆን የሚቀጥለው ወይም ከኮሎኑ (: ) በኋላ የሚመጣው ደግሞ ርግጠኛው የአብይ-አንቀጽ ወይም የጠባዩ-አንቀጽ ስም ይሆናል ። የላይኛው ምሳሌ የሚያሳያው ይህንኑ ነው ። ሁለቱን ክፍሎች ያቀፈ ስም ፣ የኒሽርሳል ስም ተብሎ ይጠቀሳል ።

ኤማላ ኔምስፔስ በሚመለከት አያሌ ውዥንብሮች አሉ ። ባዋቂዎች መካከል ውዥንብን ጨምሮ ። የኤማላ ኔምስፔስ ደንብ እዚህ ይገኛል ። ይበልጥ በሮናልድ ቡሬ (Ronald Bourret) የተዘጋጀውን **ተደጋጋሚ መጠይቅና ምላሽ** ማንበብ እጅግ በጣም ይረዳል ። [ኤማላ ኔምስፔስ ተደጋጋሚ መጠይቅና ምላሽ](#) ።

6. ምን የኤማላ ሶፍትዌር ባሁኑ ጊዜ መጠቀም እችላለሁ?

በዚህ «ተደጋጋሚ መጠየቅና ምላሽ» ውስጥ የሶፍትዌሮች ስም ዝርዝር አይቀርብም ። ምክንያቱም ባሁን ሰዓት ያለውን የሶፍትዌሮች ዕድገት ሉጋም ለመጨበጥ አቅም ስሌለለ ።

ይህ [The XML Cover Pages](#) ገጽ እጅግ በጣም ጠቃሚ የሆነ የሶፍትዌሮች ስም ዝርዝር አለው ። በተጨማሪ የዚህ ገጽ ዜና ክፍል ዕለታዊ ክንዋኔዎችን ይዘግባል ።

ኤማላን አስመልክቶ የተለያዩ ውጥኖች ፣ እንዲሁም አዲስ ወይም ተሻሽለው ስለወጡ ሶፍትዌሮች መግለጫዎች የxml-dev መወያያ መድረክ ላይ ይወጣሉ ። አያሌ ተመሳሳይ መድረኮች ስላሉ ምናልባት እነሱን መመልከቱ ሳይረዳ አይቀርም ።

## 7. በሰርቨሪ በኩል ያሉትን ሶፍትዌሮች ለመቀየር እገደድ ይሆን ፣ ኤሚላን ለመጠቀም?

ዌብ ሰርቨሮች (Web Servers) ሊነገራቸው የሚገባ ነገር ቢኖር ፣ አንባብያን የጠየቋቸው የፋይሎች ስም ቅጥያቸው «.xml» ፣ «.css» ፣ «.dtd» እና «.xsl» ከሆኑ እንደሚገኘውም አግባብ ያላቸው ፋይሎች ሊሰተናገዱ ይገባል ነው ። ዌብ ሰርቨሮች ስለእነዚህ ስሞች ቅድሚያ ስውቀት ከሌላቸው ድንበር ውስጥ ይገባሉ ።

የኤሚላ ይዘቶች ንባባዊና ባይነራዊ ሊሆኑ ይችላሉ ። በኮምፕዩተር መረብ (network) ሲመለሱ እያንዳንዳቸው ልዩ ልዩ መልክ ይጠይቃሉ ። የንባብና የማይም (MIME) ቅርጾች [RFC3023](#) አንደተቀለጸ ። ዌብ ሰርቨሮች በቅድሚያ ሊነገራቸው የሚገባ የሚዲያ አይነቶች እነሆ ፦

- text/xml በሰው ተንባቢ ለሆኑ የኤሚላ ሰነዶች ፤
- application/xml በሰው ተንባቢ ያልሆኑ የኤሚላ ሰነዶች ፤
- text/xml-external-parsed-entity የተበተኑ የኤሚላ ሰነዶችን ይመለከታል ። በሌላው ጠባዩ ከtext/xml አይለይም ፤
- application/xml-external-parsed-entity የተሰራጨ ተንባቢ ያልሆኑ የኤሚላ ሰነዶችን ይመለከታል ። በጠባይ ከapplication/xml ጋር አንድ ነው ።
- application/xml-dtd ለሰነድ ፋይሎች ፣ module ፣ እንዲሁም ለሆሪዎች ጥርቅሞች ።

## 8. በሰርቨር በኩል ነገሮችን ማካተት እችላለሁ?

ዌብ ሰርቨሮች ከሌሎች ሰርቨሮችና ፕሮግራሞች ጋር በመሆን ልዩ ልዩ ቅርጽ



ያለቸውን ፋይሎች ተርጉመው ላንባብያን በሃቴማላ መልክ ያቀርባሉ ። የኤማላን ሰነዶችንም እንደዚህ ባካባቢያቸው ተርጉመው ላንባብያን ውጤቱን ለማስተናገድ በቅድሚያ መፈጸም ያለባቸው ስራዎች አሉ ። የተርጉማውን ስራ ለማካሄድ የሚረዱ ፕሮግራሞችን በተለያዩ ቋንቋዎች መጻፍ ይቻላል ። PHP ፣ JSP ፣ ASP ፣ እና የመሳሰሉት ይገኙበታል ።

9. **ባንባብነቱ የኤማላ ሰነዶች የኔ ኮምፕዩተር ላይ የማስተናገዱን ስራ እችላለሁ?**

አንባብያን የዌብ ይዘቶች ለማግኘትና ለማንበብ ልዩ ልዩ ሶፍትዌሮች ይገለገላሉ ፤ በተለይ የመቃኛ ፕሮግራሞች ። ከዚህ አንጻር ፣ የኤማላ ሰነዶች ለመጠቀም የግድ የመቃኛው ፕሮግራም አቅምና ችሎታ በቅድሚያ መታሰብ አለበት ። ምናልባት በተናጠል ለዚህ ተግባር የተዘጋጁ ፕሮግራሞች ይኖሩ ይሆናል ። በንድፈ-ሀሳብ ደረጃ ፣ ባንባቢው ዘንድ የኤማላ ሰነዶችን መተርጎም ቀላል ነው ። ቁምነገሩ ፣ ተፈላጊነቱ ለምንድን ነው ። ላብዛኛዎቻችን ከኤማላ ጋር በቅርብ እንድንሠራ የሚረዱን ሶፍትዌሮች ቢኖሩ መቃኛ ፕሮግራሞች ናቸው ።

10. **ለምን የኤማላ ቃላት አስቸጋሪ ናቸው? ለመረዳት እየጣርኩ ነው ።**

የኤማላን ደንብ አንብቦ ለመረዳት ፣ በተወሰነ ደረጃ ቅድሚያ ዕውቀት ሊኖር ይገባል ። አንዳንድ ጊዜ በቀጥታ ደንቡን ግንባር ለግንባር ከመጋፈጥ ይልቅ ፣ ስለደንቡ የተጻፉ ወረቀቶች ፣ ማብራሪያ ትምህርቶች እንዲሁም ጥያቄና መልሶች አስቀድሞ ማየቱ በጣም ይረዳል ።

ባጠቃላይ ደረጃ ፣ ደንቦች በተቻለ መጠን በማያሻሙ ቃላቶች መጻፍ አለባቸው ። ይህ ተግባራዊነታቸውን ይጨመራል ፤ ተቀባይነታቸውን ያፀናል ።

የኤሚላ ደንብ የልዩ ልዩ መስኮች ውጤት ነው ። ባለጣው መሠረት ቃላቶቹ የግድ ከያካባቢው መምጣት ነበረባቸው ። ስለዚህ ደንቡ ውስጥ ያሉትን ቃላቶች መረዳት ቢያዳግት አያስደንቅም ። የሁሉም ትርጉም አብሮ ይቅረብ ቢባል ፣ ደንቡ ጥብቅና ጭምቅ የመሆን ዕድሉን ያጣ ይሆናል ። ከኤሚላ አስርቱ ግቦች መካከል ስምንተኛው ፣ የኤሚላ ንድፍ ይፋና የማያሻማ ይሆናል ይላልና ። የሚከተሉትን ገጾች ቢያነቡ አይከፋም ። [የሰከነ መግቢያ ስለ ኤስ/ጂ/ኤም/ኤል](#) እና [ከባብ ዲቻርም \(Bob DuCharme\) መጻሕፍት ፣ ምዕራፍ 2](#)

### 11. ለገንቢዎች የሚሆን የኤሚላ API አለ?

ፕሮግራም ጸሐፊዎች [ሳክስ \(SAX: Simple API for XML\)](#) መጠቀም ይችላሉ ። ይህን ኤ/ፒ/አይ (API) አገልግሎት የሚሰጡ መሣሪያዎች አሉ ። እነዚህ አገልግሎቶች ከሚደግፏቸው ቋንቋዎች መካከል ጃቫ ፣ C++ ፣ እና ሌሎች ይገኙበታል ።

ከኤሚላ ጋር የተያያዙ ኤ/ፒ/አዮች (APIs) በልዩ ልዩ የሶፍትዌር ድርጅቶች ይቀርባሉ ። ለምሳሌ ሰን ማይክሮሲስትምስ (Sun Microsystems) ጃክስፕ (JAXP) ብሎ የሚጠራው ፣ ከጃቫ ጋር አብሮ የሚሠራ ፣ ካንድ በላይ ኤሚላ ነክ ኤ/ፒ/አይ የሚደግፍ መሣሪያ ያሠራጫል ። ጃክስፕ ሳክስንም በሚገባ ይደግፋል ። ለተጨማሪ ማብራሪያ [የሰንን ኤሚላ ገጽ](#) ይመልከቱ ።

### 12. እንዴት ነው ኤሚላ ከዶም (DOM: Document Object Model) ጋር የሚጣጣመው?

[ዶም \(DOM\)](#) ረቂቅ ኤ/ፒ/አይ ነው ። የሃቴማላንና ኤሚላ ሰነዶች ለማንበብ ፣ በመዋቅራዊ መሰላል ለመውጣትና ለመውረድ ብሎም ለተፈለገው ዓላማ

ለመሥራት ያስችላል ።

ዶም (DOM) የዓለም አቀፍ ዌብ ኮንሰርሽየም ደንብ ነው ። ሦስት ደረጃዎች አሉት ። እነሱም ደረጃ-1 ፣ ደረጃ-2 እና ደረጃ-3 ናቸው ። የተለያዩ ድርጅቶች ዶምን የሚደግፍ ኤ/ፒ/አይ ያቀርባሉ ። ፕሮግራም ጸሐፊዎች ዶምን ከመጠቀማቸው በፊት ፣ ለታሰበው ተግባር ምን ያህል በቂ መፍትሄ መሆኑን መመዘን አለባቸው ።

13. አዲስ ፕሮግራሞች መፈተኛና ማረጋገጫ የተዘጋጁ መንገዶች አሉ?

ፓርሰርና የመሳሰሉትን ጸሐፊዎች ፕሮግራሞቻቸውን ለመፈተንና ህግጋትን ማክበራቸውን ለማረጋገጥ [የጄምስ ክላርክ \(James Clark\)](#) መፈተኛ መንገዶችን መጠቀም ይችላሉ ።

[NOASIS XML Conformance TC](#) የሚሰራጨው ፣ ሰፊ የመፈተኛና የማረጋገጫ ፋይሎች ስብስብ ፣ ምናልባት አሉ ከሚባሉት ምንጮች መካከል ዋና ሳይሆን አይቀርም ። በተጨማሪ ስብስቡ ባባሪነት ማብራሪያና የውጤት ዘገባ የያዘ ነው ። ስብስቡን የሚያሰራጨው ኮሚቴ በሊቀ-መንበርነት የሚመራው በማሪ ብራዲ (Mary Brady) ነው ።

ፓርሰሮቻቸው በትክክል ከዩኒኮድ 3.0 (Unicode 3.0) ጋር መሥራታቸውን ለመፈተንና ለማረጋገጥ የሚሹ ጸሐፊዎች በጃን ኖሪንግ (Jon Noring) የተዘጋጀውን [unicode.xml](#) ፋይል አንድ እርዳታ ነው ።

14. አንድን ሰአደ (DTD) ሌላ ውስጥ እንዴት መክተት እችላለሁ?

አንድ የኤማላ ሰአደ ካንድ ሰአደ (DTD) በላይ በቀጥታ መጠቀም

አይፈቀድለትም ። በተዘዋዋሪ መንገድ ግን አንዱን ሰአደ ከሌላው ጋር በመቀጠል ለችግሩ መፍትሄ መፈለግ ይቻላል ። ከዚህ በታች ያለው ቃል ይኸንኑ ያሳያል ።

```
<!ENTITY % dict SYSTEM
    "http://www.senamirmir.org/adict.dtd">
...
%dict;
```

15. ያለኝን የኤስ/ጂ/ኤም/ኤል ሰአደ (DTD) እንዴት አድርጌ ወደ ኤማላ ሰአደ ልቀየር?

ለኤስ/ጂ/ኤም/ኤል የተዘጋጀን ሰአደ (DTD) ወደ ኤማላ ሰአደ (DTD) ለመቀየር የሚከተሉት ለውጦች መፈጸም አለባቸው ። እነዚህ ነጥቦች ከሲን ማክግራዝ (Sean McGrath) መጽሐፍ (XML by Example, printice Hall, 1998) የተወሰዱ ናቸው ።

- በቁሙ የኤስ/ጂ/ኤም/ኤል እኩሌታ የኤማላ ሰአደ (DTD) መፍጠር በፍፁም አይቻልም ።
- ቃለ-ምልክቶችን ማሳነስ አይፈቀድም ። ለምሳሌ የኤስ/ጂ/ኤም/ኤል `<!ELEMENT x - O (A,B)>` ሲለወጥ `<ELEMENT x (A,B)>` እና `<!ELEMENT x EMPTY>` ይመጣል ።
- ባንድ የ«ወይም» ቃል ውስጥ `#PCDATA` ከተገኘ ሁልጊዜ በስተግራ መውደቅ አለበት ። ለምሳሌ ፦ `<!ELEMENT x (A|B|#PCDATA|C)>` ወደ `<!ELEMENT x (#PCDATA|A|B|C)*>` መቀየር አለበት ።
- የCDATA እና RCDATA አብይ-አንቀጾች አይኖሩም ።
- አንዳንድ የኤስ/ጂ/ኤም/ኤል ጠባዩ-አንቀጾች በኤማላ ዘንድ ተቀባይነት

የላቸውም ። ለምሳሌ ፣ NUTOKEN

- አንዳንድ የኤስ/ኛ/ኤም/ኤል ጠባዩ-አንቀጾች «ሳይታወጅ መኖር» አይፈቀድም ። ለምሳሌ CONREF
- ባዎቻ ሰውነት ውስጥ ማብራሪያ (comments) መክተት የተከለከለ ነው ። በኤስ/ኛ/ኤም/ኤል የሚከተለው ይፈቀዳል ፤ በኤማላ ግን በጭራሽ ። `<!ELEMENT x (A,B) -- this is comment -->`
- አያሌ የኤስ/ኛ/ኤም/ኤል አማራጮች ኤማላ ውስጥ አይገኙም ። ስለዚህ እነሱን ልብ ማለት የግድ ነው ። እነማን መሆናቸውን ለመለየት [ይኸን ገጽ](#) ይመልከቱ ።
- ተቀባይነት ከሌላቸው ቃላት መካከል አንዱ CONCUR ነው ።
- በኤማላ ረገድ በውስጣዊና በውጭዊ የሰአደ (DTD) ክፍሎች ልዩነት አለ ።

## 16. የኤማላና የEDI ጉዳይ ምንድን ነው?

በኤ-ንግድ ውስጥ ለክፍያና ለመሳሰሉት ተግባሮች የኤለክትሪካዊ ደታ ልውውጥ (EDI: Electronic Data Interchange) በሥራ ከዋለ አያሌ ዓመታት አልፏል ። ሥራውን ለማካሄድ የግል ሰፍትዌሮችን መጠቀም ብቸኛ አማራጭ ነበረ ። አሁን ግን EDIን ወደ ኤማላ መንገድ ለማምጣት ጥረት አለ ። ለበለጠ ማብራሪያ [የXML/EDI ማሳበሪሰብ ገጽ](#) ይመልከቱ ።

# አፔንዲክስ

ምን ያህል ርቀን እየሄድን ነው?

Date: Fri, 09 Jul 1999 14:26:17 -0500 (EST)  
 From: The Internet Oracle

Subject: The Oracle replies!

To: pflynn@imbolc.ucc.ie

X-Planation:

X-Face can be viewed with ftp.cs.indiana.edu:/pub/faces.

The Internet Oracle has pondered your question deeply.

Your question was:

> Oh Oracle most wise, all-seeing and all-knowing,  
> in thy wisdom grant me a response to my request:  
>  
> Is XML really going to cut the mustard?

And in response, thus spake the Oracle:

```
} Well, since XML is a subset of SGML, and SGML  
} has a tag, I'd have to say yes.  
}  
} You owe the Oracle a BlFF parser.
```

ሰለ ኤስ/ጂ/ኤም/ኤል ጉጉት ላላቸው አንባቢያን ፥ እነሆ ፥

```
<!element cut - - (#pcdata)>  
<!attlist cut mustard (mustard) #REQUIRED>  
<!-- :-) -->
```

...

[smirmir@senamirmir.com](mailto:smirmir@senamirmir.com)

©Senamirmir Project, 2001