

# Lesplan: XML laden en renderen in Flash

---

*FED - Jaar 2 - Kwartaal 3 - Week 3*

## Theorie

Deze les gaan we een dynamische interface renderen aan de hand van een XML bestand. Hiervoor moeten we een aantal dingen combineren:

- ✓ Het inladen van een extern XML bestand
- ✓ Het uitlezen en benaderen van de ingeladen data
- ✓ Aan de hand van de uitgelezen data een interface opbouwen met elementen uit de Library

### Inladen extern XML bestand

Vorige week hebben we geleerd hoe we een extern XML document met behulp van AS3 kunnen inladen. Hierbij is het vooral belangrijk dat je beseft dat de XML pas toegankelijk is als deze in zijn geheel is ingeladen. Omdat dit per keer kan verschillen maken we gebruik van het event Event.COMPLETE. Bekijk nogmaals de voorbeelden als je vergeten bent hoe het precies werkt.

### Uitlezen en benaderen van de ingeladen data

Voor het benaderen van de ingeladen data gebruiken we binnen AS3, ECMAScript for XML (E4X). Met behulp van E4X kunnen we de ingeladen data binnen de XML eenvoudig benaderen.

Je gebruikt als je met XML werkt binnen AS3 de volgende twee data typen:

- ✓ XML, dit is een enkel XML object
- ✓ XMLList, dit is een lijst (array) met een of meerdere XML objecten

Voorbeeld XML:

```
var item_xml:XML = <items>
  <item id="1">
    <titel>Titel 1</titel>
    <omschrijving>Dit is een wat langere tekst.</omschrijving>
    <afbeelding>images/1.jpg</afbeelding>
  </item>
  <item id="2">
    <titel>Titel 2</titel>
    <omschrijving>Dit is een wat langere tekst.</omschrijving>
    <afbeelding>images/2.jpg</afbeelding>
  </item>
</items>;
```

Door middel van “dot-syntax” kunnen we de ingeladen data benaderen, een paar voorbeelden:

Onderstaande geeft een XMLList (array) van alle item elementen in de xml:

```
var items:XMLList = item_xml.item;
```

Onderstaande geeft een XMLList (array) van met de titels van alle item elementen in de xml:

```
var items:XMLList = item_xml.item.titel;
```

Onderstaande geeft een XML object van het eerste item in de xml:

```
var item:XML = item_xml.item[0];
```

Je kan eenvoudig door een XMLList heen “lopen” met een foreach lus:

```
for each (var item in item_xml.item)
{
    trace(item.titel);
    trace(item.omschrijving);
}
```

### **Opbouwen van een dynamische interface**

Doordat het eenvoudig is door ingeladen XML data heen te lopen kan je met behulp van deze data een interface opbouwen. Voor elk item in de XML data kan je een met behulp van AS3 een MovieClip uit de Library plaatsen. Tekstvelden kan je vullen en externe afbeeldingen inladen met de waardes uit het ingeladen XML document.

## Praktijk

Deze les gaan we eerst oefenen met het inladen en benaderen van data uit XML en daarna een eenvoudige interface opbouwen met een MovieClip uit de Library.

### interface\_1 fla

In dit voorbeeld laden we eerst de XML data in en oefenen we met het benaderen van de verschillende waardes in het XML document. Leg de “dot-syntax” uit van E4X en laat de studenten zien hoe je door de data heen kunt “lopen”, dit hebben we nodig om een dynamische interface te kunnen maken.

### interface\_2 fla

In dit voorbeeld plaatsen we aan de hand van de data in de XML een aantal MovieClip’s uit de Library op de stage. Leg uit waarom het belangrijk is een functie te schrijven die aan de hand van de data het item plaatst.

*Let op:* Om de studenten inzicht te geven in OOP structuur staat er in de “item\_clip” MovieClip in de Library ook script geschreven, namelijk de functie *setItemData*. Deze kan je met de “dot-syntax” aanroepen: `clip.setItemData(xml_data);`

### interface\_3 fla

Dit voorbeeld gaat nog een stap verder door per item een afbeelding in te laden. De functie die dit doet, staat wederom in de “item\_clip” in de Library.

## Referenties

Een goede tutorial over XML binnen AS3:

[http://www.kirupa.com/developer/flashcs3/using\\_xml\\_as3\\_pg1.htm](http://www.kirupa.com/developer/flashcs3/using_xml_as3_pg1.htm)