

# Génération automatique du code d'un device UPnP

Utilisation de l'utilitaire de Didier Donsez

Présentation écrite par Michel D'Hooge

# Principe

- Génération du code basée sur des feuilles de style XSLT à partir des descriptions XML du device et des services associés.

# Fichiers à créer pour la génération

- build.xml
- project.Device.properties
- Device.xml
- Service.xml

# build.xml

- Fichier Ant
- Appelle build.device.xml avec les propriétés contenues dans le fichier project.Device.properties

```
<project name="OSGi UPnP Device Driver Source  
Generation" default="main" basedir=". ">
```

```
<target name="main" depends="init,  
generate.class">  
</target>
```

```
<target name="init">  
<mkdir dir="generated"/>  
</target>
```

```
<target name="generate.class">
```

```
<ant antfile="build.device.xml"  
target="generate.class" inheritall="true">  
<property name="properties"  
value="res/project.Device.properties" />  
</ant>
```

```
</target>
```

```
<target name="clean">  
<delete dir="generated"/>  
</target>
```

```
</project>
```

# project.Device.properties

- ◆ Fichier contenant:

- ◆ Le chemin du fichier Device.xml
- ◆ Le package dans lequel on veut mettre le device
- ◆ Nom du device

device.description.xml.file= « chemin du Device.xml »  
package= « package de destination »  
device.name= « nom du Device »

# Device.xml et Service.xml

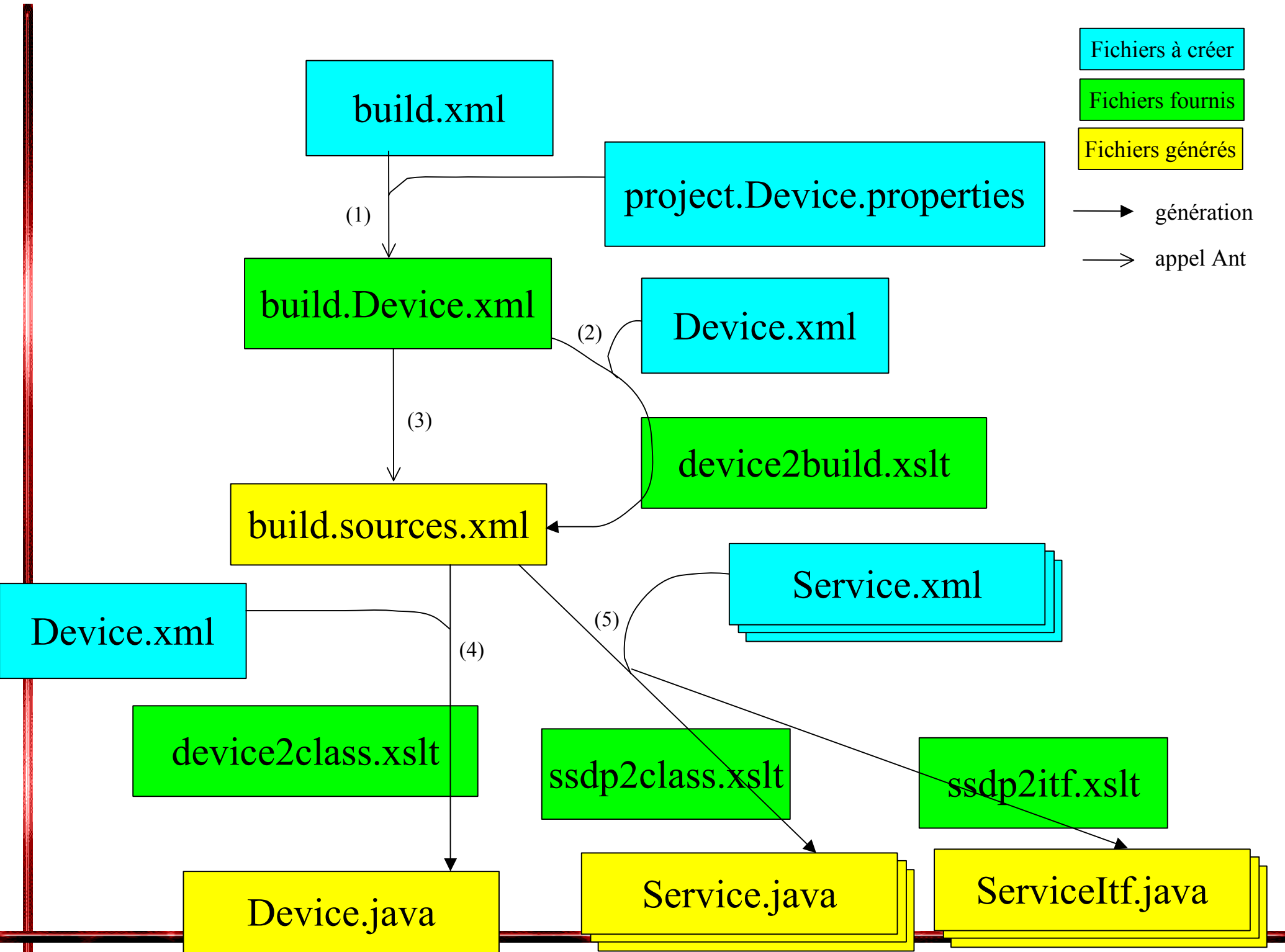
- Fichiers de description du device et des services qu'il comporte.

# Fichiers nécessaires à la génération

- build.device.xml
- device2build.xslt
- device2class.xslt
- ssdp2class.xslt
- ssdp2itf.xslt

- Fichiers à créer
- Fichiers fournis
- Fichiers générés

- génération
- appel Ant

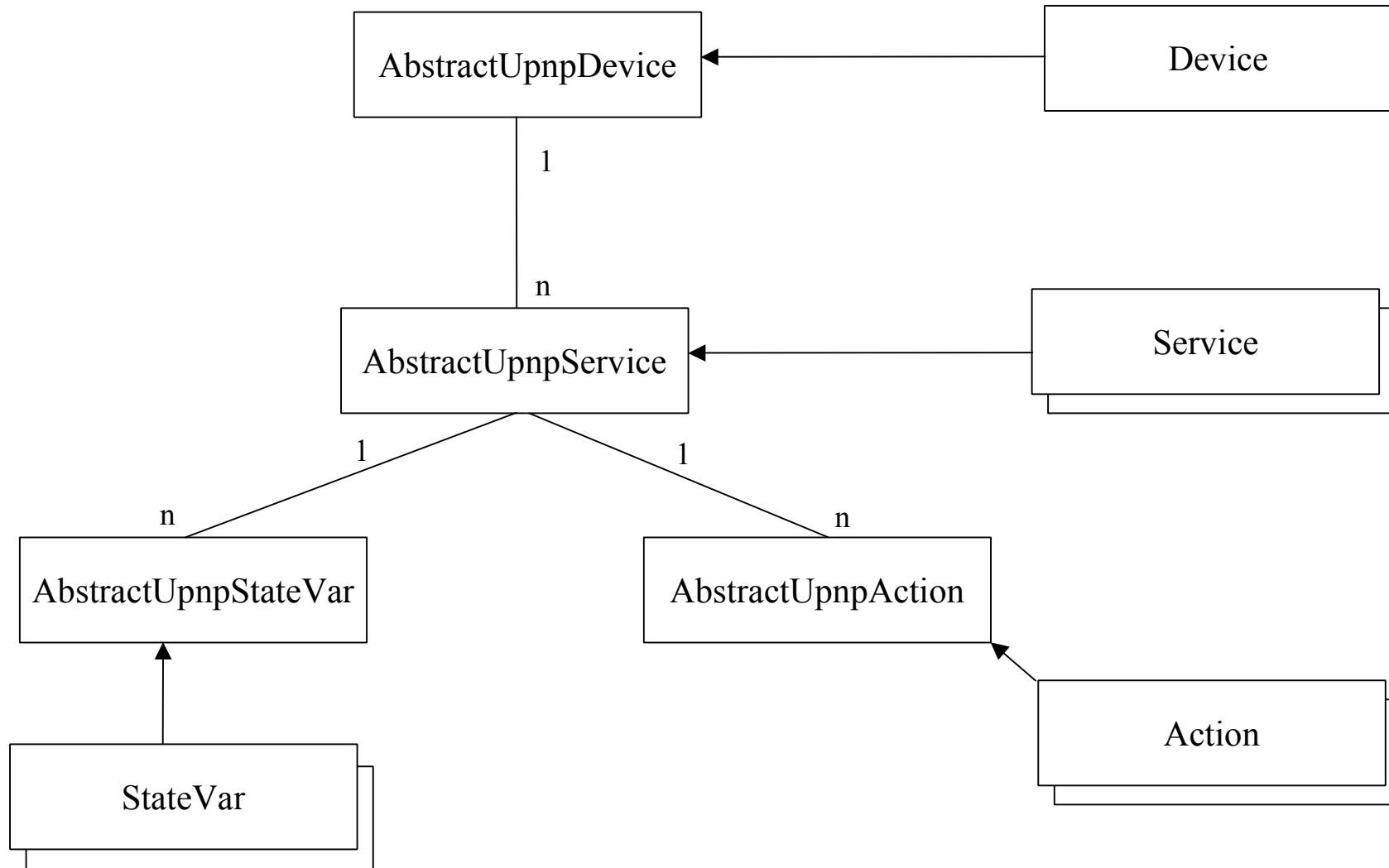




# Remarques

- Pour éviter des bugs il faut écrire dans les fichiers xml le texte et les balises sur une même ligne:
  - `<serviceType>urn:ceced-org:service:command:1</serviceType>`

# Fichiers créés



# Pour finir

- Implémenter le modèle de comportement en passant des classes implémentant les `ServiceItf`
- Mettre en place la gestion des évènements