

# DevOps illustré : la jungle de la configuration d'une application

par Dimitri Baeli et Gilles Duguglielmo  
@dbaeli & @gdigugli

# Speakers

**@dbaeli**

**e berger Agile pour**



**lity eXo Platform  
ima-Solutions**

**@gdigugli**

- **Développeur java depuis**
- **Architecte pour**
- **ILOG - IBM**
- ✓ **librairie graphique 2D**
- ✓ **moteur de règles**
- **Prima-Solutions**
- ✓ **plate-forme de services po**
- ✓ **code génération de modèl**



# La jungle DevOps

Configuration à chaud d'une application est compl  
e à maîtriser

Configuration statique est très commune dans les  
oitation

uvernance de la configuration des applications e  
aîtrisée

est un langage très pénible pour configurer une  
ation depuis une console

# Des imbroglions DevOps:

## le changement d'un paramètre

**L'url du webservice de paiement change la nuit prochaine. Comment je change ça sur l'application en production ?**

**Est-ce qu'on peut changer ça dans le script de lancement ?**



# Des imbroglios DevOps:

## le changement d'un paramètre

**1** Tu mets à jour le paramétrage dans le fichier `web.xml` à l'intérieur du **WAR** et tu redémarre l'application

**3** On doit faire un build de l'application avec la nouvelle **URL**



La valeur  
1  
**CONFIG**  
édite la  
clé

# Des imbroglios DevOps:

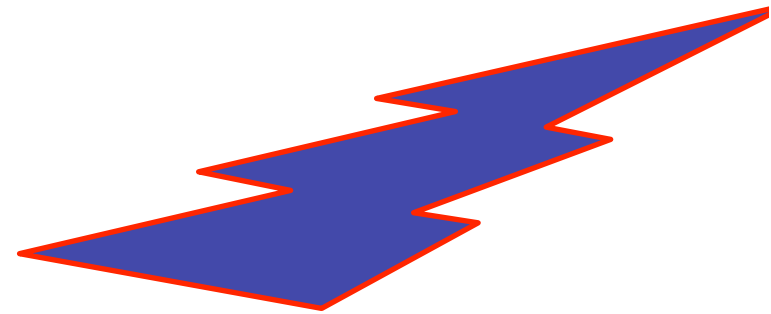
## le changement d'un paramètre

**-ce qu'il y a un  
il pour faire ça ?**

**Je n'ai pas accès à la  
base de donnée, il  
faut appeler le DBA**

**qu'on peut  
avec un script  
sh**

**Comment j'édite le  
fichier web.xml ?**



# Des imbroglions DevOps:

## la gouvernance de la configuration

**Quels sont les paramètres de l'application et leurs valeurs de production ?**

**Quelles variables de JVM sont utilisées par notre application ?**



# Des imbroglions DevOps: la gouvernance de la configuration

**Je vais demander à l'équipe de  
développement et vous  
transmettre une feuille Excel**

**Je vais faire un grep dans le  
code source et chercher les  
occurences de  
`System.getProperty()`**





# Qu'est-ce qu'on peut faire ?

Expliciter la configuration dans le code

Rendre les variables de configuration aussi simple à

manipuler que des variables de classes

Détecter les changements dans le code lors de la mis

roduction (MeP) d'une nouvelle version

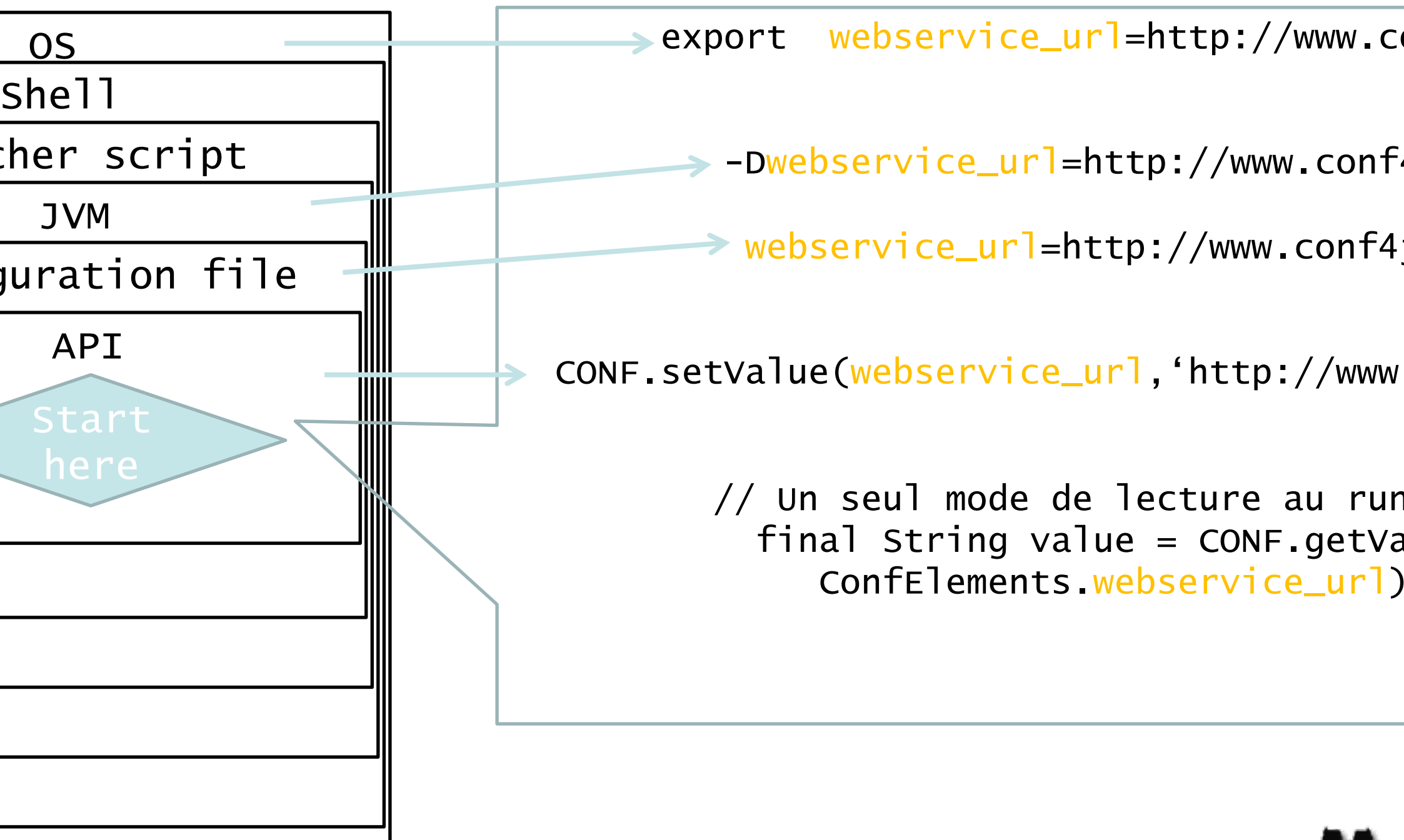
Fournir de la documentation à jour pour chaque MeP

Utiliser les mécanismes standards de l'OS pour faire

onfiguration

**Action !**

# Les couches de configuration



# la gouvernance des paramètres

```
onfElements {  
  
    lue = "http://localhost",//  
    n = "the base url for devoxx website", //  
    webapp, unit_test },//  
    Only = true)  
    tic String devoxx_base_url;  
  
    lue = "${devoxx_base_url}/display/FR12/Accueil",//  
    n = "the Accueil url for devoxx website",//  
    webapp, unit_test })  
    tic String devoxx_home_url;  
  
    lue = "${devoxx_base_url}/display/FR12/Agenda",//  
    n = "the Agenda url for devoxx website", //  
    webapp, unit_test })  
    tic String devoxx_agenda_url;  
  
    lue = "${devoxx_base_url}/display/FR12/UnitTest",//  
    it_test,//  
    n = "the UnitTest url for devoxx website")  
    tic String devoxx_unittest_url;
```

- Utiliser des c dans une clas
- Annoter les c
- Les clefs sont

# Scope d'un paramètre

```
ConfElements {  
  scope = { webapp, unit_test },//  
  devOnly = true)  
  static String devoxx_base_url;  
  scope = { webapp, unit_test })  
  static String devoxx_home_url;  
  scope = { webapp, unit_test })  
  static String devoxx_agenda_url;  
  scope = unit_test)  
  static String devoxx_unittest_url;
```

	webapp	unit_test
e_url	X	X
e_url	X	X
nda_url	X	X

**scope** déclare l'util  
chaque variable lors  
exécution.

➤ Vérification au ru

**devPurposeOnly**  
ce paramètre doit ê  
lors de la MeP.

➤ Export d'un temp  
configuration pou

# Accès à l'environnement

```
public interface ConfService {  
    List<String> getMultiValues(String key);  
  
    List<String> getKeys();  
  
    String getStringValue(String key);  
  
    boolean getBooleanValue(String key);  
  
    Integer getIntegerValue(String key, int valueIfError);  
  
    void setValue(String key, String value);  
  
    void flushConf(PrintStream os, boolean filter);  
  
    void initConf(PrintStream os) throws IOException;  
  
    void shutdown(PrintStream os) throws IOException;  
  
    void printFolders();  
}
```

➤ Semblable à  
System.getProperties()

# Démo

# Ceci n'est pas une librairie Just Fork it !

<https://github.com/dbaeli/conf4j>

