

Plug-In

4D Open for Java

Pascal Pradier
Maurice Inzirillo

UNIVERSITÉ 4D
ARLES 15, 16, 17 mai 2000

- 4D en profondeur
- Méthode
- Programmation
- Communication
- Déploiement
- Interface
- Internet
- Plug-In**
- Questions réponses
- Autour de 4D

4D 4D

Plug-In
4D Open for Java

UNIVERSITÉ 4D
ARLES 15, 16, 17 mai 2000

Java, c 'est quoi ?



Java, c 'est quoi ?

- Un langage proche du C++ mais plus simple.
- Un langage portable.
- Des programmes facilement déployables.
- Des mécanismes de sécurité très puissants.
- Différents contextes d'utilisation.



Le nouveau né fait la java !



Le nouveau né fait la java !

- Un nouveau membre de la famille 4D Open.
- Un produit extrêmement léger (39 Ko).
- Se connecte uniquement à 4D Server.
- Un composant réseau écrit en Java
- Certifié par SUN "100% Pure Java".



Mais de quoi est-il capable ?



Mais de quoi est-il capable ?

- Méthodes pour les recherches et tris:
 - Search, SearchInSelection, OrderBy
- Méthodes pour les sélections:
 - AllRecords, DeleteSelection, ReduceSelection, RecordsInSelection, GotoSelectedRecord
- Méthodes pour les enregistrements:
 - GotoRecord, CreateRecord, DeleteRecord, RecordsInTable, SequenceNumber, ModifyRecord
- Méthodes pour les relations:
 - RelateMany, RelateOne



Mais de quoi est-il capable ?

- Méthodes pour les ensembles:
 - AddToSet, ClearSet, CopySet, CreateEmptySet, CreateSet, DifferenceSet, IntersectionSet, IsInSet, RemoveFromSet, UnionSet, RemoveFromSet
- Méthodes pour les acces aux enregistrements:
 - ReadOnly, ReadWrite, UnloadRecord
- Méthodes pour les sélections temporaires:
 - ClearNamedSelection, CopyNamedSelection, CutNamedSelection, UseNamesSelection
- Méthodes pour la communication entre process:
 - ClearSemaphore, SetSemaphore, GetProcessVariable, SetProcessVariable



Mais de quoi est-il capable ?

- Méthodes pour les transactions:
 - StartTransaction, CancelTransaction, ValidateTransaction
- et un certain nombre d'utilitaires...



De quoi avons nous besoin ?

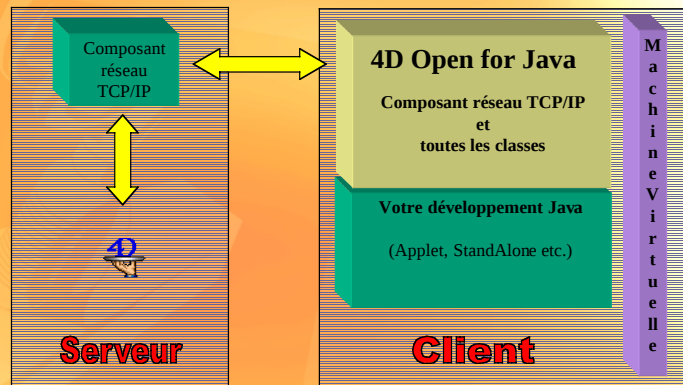
De quoi avons nous besoin ?

- Une machine virtuelle.
- Un environnement de développement.
- Un Navigateur Web compatible Java .
- Un petit peu de configuration.

Justement, la configuration...



Justement, la configuration...



Applet ou Stand Alone ?



Applet ou Stand Alone ?

- Dépend de la taille du développement.
- Dépend du mode de diffusion.



Petit mode d 'emploi du langage



Petit mode d'emploi du langage

- Déclaration d'objet :
 - `int MonObjet;`
 - `opSelection MaSelection;`
- Initialisation d'objet :
 - `MonObjet = 34;`
 - `MaSelection = null;`
- On peut déclarer et initialiser en une seule passe :
 - `int MonObjet = 34;`
 - `opSelection MaSelection = null;`



Session typique



Session typique

Connection

```
opConnection connect = null;  
opDriverManager drvManager = new opDriverManager();  
connect = drvManager.getConnection (vlpAdr,vNumPort);
```

Creation process

```
opProcess p = null;  
p = connect.startProcess(connectionName,userName,password,processName);
```

Selections, mises à jour, etc.

```
...  
...  
...  
...
```

Fermeture process

```
connect.stopProcess(p);
```

Déconnection

```
connect.CloseConnection();
```



Et maintenant, une démo ...





Recherches, Selections



Recherches, Selections

Initialisation

```
opData data = new opData();  
opSelection selection = null;  
opSearchArray search = new opSearchArray(1);
```

Préparation

```
data.mString = criteria;  
data.mType = ALPHANUMERIC;  
search.mSearchArray[0] = new opSearch(NONE,targetTable,targetField,  
comparator, data);
```

Execution

```
selection = currentProcess.Search(search);
```



Soyons fous: deux démos !



Bibliographie



Bibliographie

- **JAVA 2 pour les nuls** de david et Donald Koosis
éditions SYBEX
- **JAVA 2 Plate-forme** de Laura Lemay et Roger Cadenhead
édition CampusPress
- **Le langage Java** de Ken Arnold et James Gosling
édition International Thomson publishing France
- **Les API de Java** vol 1 et 2 de James Gosling et Franck Yellin
édition International Thomson publishing France



Lien

Plug-In
4D Open for Java

UNIVERSITÉ
ARLES 15, 16, 17 mai 2000



Lien

www.java.sun.com