



FractNet

Une implémentation du modèle à composant Fractal pour .NET

Clément ESCOFFIER, Didier DONSEZ

UJF/IMAG/LSR/ADELE

{clement.escoffier, didier.donsez}@imag.fr

OBJECTIFS :

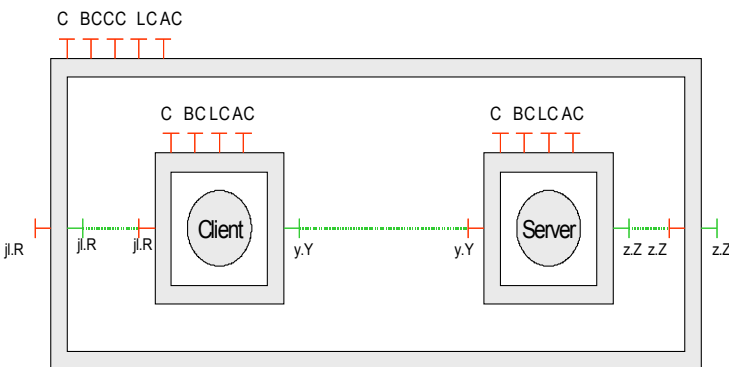
- Créer une implémentation du modèle de composants Fractal pour .NET

.NET :

- Concurrent de Java créé par Microsoft
- Support multi-langages (C#, J#, VB.Net JScript...)
- Environnement d'exécution de .Net appelé CLR.
- Utilise un langage portable au format MSIL (MicroSoft Intermediate Language),

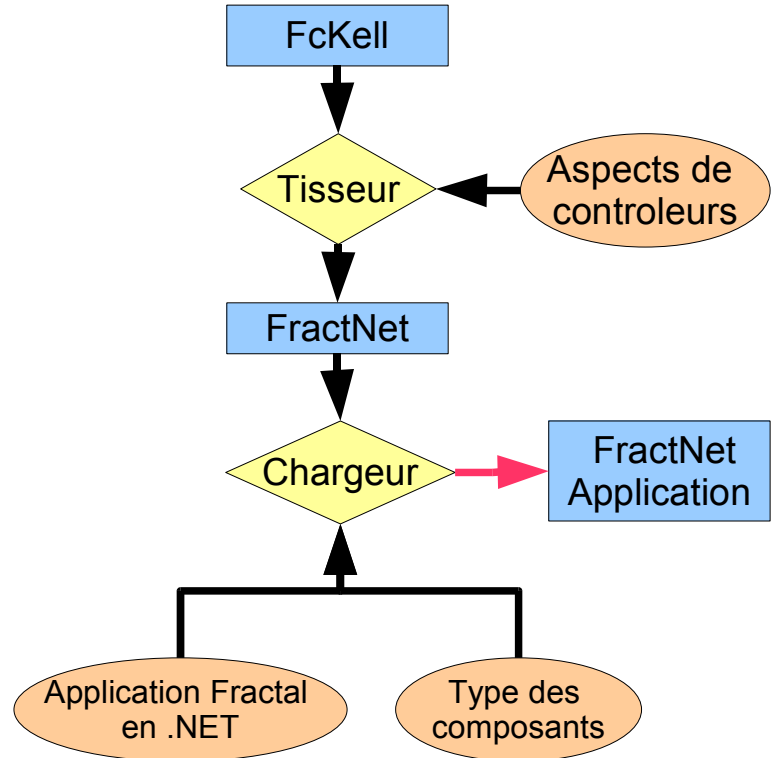
FRACTAL :

- Modèle à composants hiérarchique
- Contrôle des composants via des contrôleurs formant une membrane
- Contrôleurs de base : Component, Name, Binding, LifeCycle, Attribute, Content ...
- Implémentation de référence : Julia



AOKELL :

- Implémentation de Fractal basé sur la programmation orientée aspect
- Les contrôleurs sont des aspects AspectJ
- Ajout de contrôleurs particuliers en ajoutant de nouveaux aspects



FRACTNET :

- FractNet est un portage de AOKell sur .NET
- Utilisation d'AspectDNG comme langage d'aspect
- Utilise une implémentation du noyau (FCKell) puis tisse les aspects personnalisant les contrôleurs dessus

CARACTERISTIQUES :

- Ajout de contrôleurs par aspect
- Suppression de contrôleurs non aspectisés
- Pas de génération à la volée des types de composants

PERSPECTIVES :

- Portage de l'ADL Fractal
- Génération à la volée des types de composant, système de cache
- FractNet Remoting : liaisons distantes entre les composants Fractal (Java, .Net)