

UML : DIAGRAMME DE COMPOSANTS

Adaptation du cours de Laurent Audibert : <http://laurent-audibert.developpez.com/Cours-UML/?page=diagrammes-composants-deploiement>.

Les diagrammes de composants décrivent le système modélisé sous forme de composants réutilisables et mettent en évidence leurs relations de dépendance.

I Motivation

La notion de **réutilisabilité** est l'aptitude d'un logiciel à être réutilisé, en tout ou en partie, dans de nouvelles applications. Or, la notion de classe, de par sa faible granularité et ses connexions figées ne constitue pas une réponse adaptée à la problématique de la réutilisation.

La programmation par composants constitue une évolution technologique soutenue par de nombreuses plateformes (composants EJB, CORBA, .Net, WSDL...). Ce type de programmation met l'accent sur la réutilisation du composant et l'indépendance de son évolution vis-à-vis des applications qui l'utilisent.

II. Définition

Un **composant** doit fournir un service bien précis. Les fonctionnalités qu'il encapsule doivent être cohérentes entre elles et génériques (par opposition à spécialisées) puisque sa vocation est d'être réutilisable.

Un composant est une unité autonome représentée par un rectangle, stéréotypé « component », comportant une ou plusieurs interfaces requises et/ou offertes.

Son comportement interne, généralement réalisé par un ensemble de classes, est totalement masqué : seules ses interfaces sont visibles.

La seule contrainte pour pouvoir substituer un composant par un autre est de respecter les interfaces requises et offertes.

Il existe plusieurs représentants d'un composant dont :

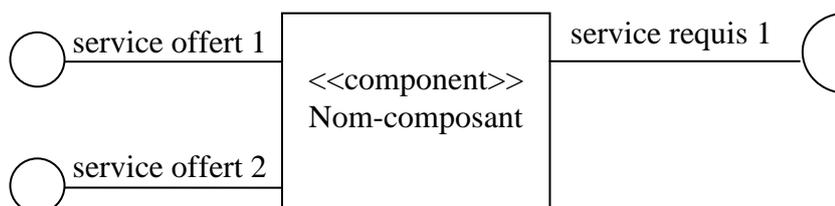


Diagramme de composants

