
発表概要

アスペクト指向プログラミングと Dependency Injection の融合

石川 零[†] 千葉 滋[†]

本発表はアスペクト指向プログラミング (AOP) を可能にする言語機構と Dependency Injection を融合したシステム, GluonJ について述べる. GluonJ の持つ言語機構は AOP と Dependency Injection の両方を直接可能にする. Dependency Injection は現在産業界で注目されている言語機構で, コンポーネント間の結合の初期化をコンポーネントの外側に分離し, 結び付きをゆるめることで, コンポーネント間の結合と分離を簡単に行えるようにする. この Dependency Injection の目的は AOP の目的と似ているが, 既存のシステムは AOP のための言語機構と Dependency Injection を異なるものにとらえている. そのためこれら両方を可能にするために言語機構を重複して用意したり, AOP のための言語機構を用いて開発者に Dependency Injection を実装させたりしている. 本発表はまず AOP と Dependency Injection の目的が非常に近いことを示し, AOP のための言語機構と Dependency Injection も類似していることを示す. GluonJ はこれらの類似した言語機構を融合することで, 既存のシステムに見られる AOP のための言語機構と Dependency Injection との重複を解消した.

Aspect-oriented Programming Meets Dependency Injection

REI ISHIKAWA[†] and SHIGERU CHIBA[†]

This presentation proposes GluonJ, which is our new system that has language constructs enabling dependency injection and aspect-oriented programming (AOP). Dependency injection is a hot topic in industry. It is a language construct for reducing the dependency among components and thereby improving the reusability of the components. The goal of dependency injection is similar to the goal of AOP and dependency injection is also similar to language constructs for AOP. However, dependency injection and AOP have been regarded as different systems. This presentation shows GluonJ, which has language constructs for enabling both dependency injection and language constructs for AOP.

(平成 17 年 10 月 11 日発表)

[†] 東京工業大学情報理工学研究所数理・計算科学専攻
Department of Mathematical and Computing Sciences,
Tokyo Institute of Technology