

# Wykorzystanie ontologii w językach programowania do programowania rozproszonego.

Kajetan Rzepecki

EIS 2014

24 stycznia 2015

# **1 Wstęp**

- Opis projektu
- Opis języka
- Opis potrzeby wykrywania dostępnych usług

## **2 Analiza problemu**

### **2.1 Wykorzystanie wiedzy w języku**

- Opis systemu modułowego
- Automatyczne semantyczne adnotacje definicji
- Problem do rozwiązania - przechowywanie i udostępnianie wiedzy o modułach
- Generalizacja problemu do dowolnych faktów

### **2.2 Podobne rozwiązania**

- Przegląd obecnych metod SOA
- Call by Meaning

## **3 Szkic rozwiązania**

### **3.1 Porównanie różnych podejść**

- Predefiniowane formaty opisu usług (np. WSDL)
- Systemy Regułowe - problem późnego startu/restartu usług
- Ontologie/bazy faktów

### **3.2 Podejście semantyczne**

- Wstępny plan ontologii
- Lista pojęć i zależności między nimi

## **4 Prototyp rozwiązania**

Link do repozytorium na GitHub.

### **4.1 Ontologia Systemu Modułowego**

### **4.2 Przykłady wykorzystania ontologii**

- Automatyczna inferencja dostępnej klasy obiektów
- Zapytania SPARQL

## 5 Analiza proponowanego rozwiązania

### 5.1 Wnioski

## 6 Bibliografia

- Hesam Samimi, Chris Deaton, Yoshiki Ohshima, Alessandro Warth, and Todd Millstein, *Call by Meaning*, In Proceedings of the 2014 ACM International Symposium on New Ideas, New Paradigms, and Reflections on Programming & Software (Onward! 2014), ACM, New York, NY, USA, 11-28, <http://doi.acm.org/10.1145/2661136.266115>