発表概要

Webサービスによるソースコード均質化システムの提案

下里 祐介 1,a) 濱川 礼 1

2015年3月9日発表

大規模化が進むソフトウェア開発において、プロジェクト型開発が主流となっているが、複数人のプログラマでソースコードを共有する性質上、個々の流儀や技術の差異から品質にばらつきが生じる。同一システム内に品質の異なるソースコードが混在する状態は、マネジメントの観点から望ましくないため、均質化の手法の1つとしてコーディングルールの統一が行われている。これによりモジュール統合時の開発性とシステムとしての保守性を向上させることができるが、不慣れなコーディングルールでの記述を強要されることで生じる負の側面も無視できない。そこで本発表では既存ソースコードを読み込み、任意に設定したコーディングルールに沿った記述に自動整形する手法を提案する。整形はあらかじめ生成したパターン定義ファイルに従って行われる。本システムはWebサービスとしての利用を想定しており、処理対象となるソースコードをアップロードし、適用するコーディングルールを指定することで、整形を行ったソースコードを結果として出力する。また、アップロードされたソースコードに含まれるコーディングルールを抽出し、パターン定義ファイルを生成することが可能となっている。

Proposal of Source Code Homogenization System with Web Services

Yusuke Shimosato^{1,a)} Rei Hamakawa¹

Presented: March 9, 2015

Software development for large-scale proceeds, although the project type development has become the mainstream, convenience share source code, the variation from the difference of the individual style and technical quality occurs in several persons programmers. Same state in which the source code of different quality in the system are mixed, because it is undesirable from the point of view of management, unified coding rules are made as one of the homogenization technique. Thus it is possible to improve the maintainability of the development of the system when the module is integrated, can not be ignored negative aspects caused by being forced to description in unfamiliar coding rules. In this study, reads the existing source code, we propose a method for automatic formatting in description along the coding rules that you set arbitrarily. Shaping is performed in accordance with pre-generated pattern definition file. The system assumes the use of a Web service, and upload the source code to be processed, by specifying the coding rules to be applied, and outputs the resulting source code that made the shaping. Also, extracts the coding rules contained in the upload source code, it is possible to generate a pattern definition file.

中京大学情報科学研究科

Graduate School of Information Science, Chukyo University

a) h11302m@st.chukyo-u.ac.jp