発表概要

Visual Mail Reader を使ったプログラミングの実験

伊知地 宏 倉部 淳††

本発表では,我々が開発したメイルリーダ Visual Mail Reader の機能について述べ,ソフトウェアの開発,特に仕様の検討,アルゴリズムについての議論,プログラムのデバッグの場面で Visual Mail Reader を活用できるかについて行った実験について報告し,Visual Mail Reader が持つべき機能について検討する.Visual Mail Reader は,メイルの応答関係を抽出,その関係を有向グラフとして表示し,グラフをメイルを読むためのインデックスとして使えるメイルリーダである.さらに Visual Mail Reader は,メイルの話題スレッドごとにメイルの要約を行う機能も持っている.Visual Mail Reader がソフトウェア開発に使えるのかどうかを検証するために,Visual Mail Reader の基本仕様を検討したメイル群,要約アルゴリズムの議論を行ったメイル群,Visual Mail Reader のデバッグを行ったメイル群に対して有用性の実験を行った.その結果,仕様の検討には有効なことが分かったが,アルゴリズムの議論とプログラムのデバッグに関しては機能が不足していることが分かった.Visual Mail Reader をソフトウェア開発に使えるようにするためには,メイルの中から形式的に書かれたアルゴリズムの記述とプログラムのコードを抽出し,それぞれに関して関係付けを行う機能が必要である.このためには,メイルを対象とした XML のようなマークアップ言語を設計する必要があると考える.

An Experiment on Programming Using the Visual Mail Reader

HIROSHI ICHIJI† and JUN KURABE††

In this talk, we introduce the functions of Visual Mail Reader which we developed, and we report on the experiments which followed whether the Visual Mail Reader would be utilizable to development of software, especially definition of specifications, discussion about algorithms, and debugging of programs. And we discuss on the new functions of Visual Mail Reader. The Visual Mail Reader is the mail reader which extracts the relations of reply to mail and displays these relations as directed graphs, and we can use graph as an index for reading mail. Visual Mail Reader also has the function to summarize mail for every subject thread of mail. In order to verify whether it is that the Visual Mail Reader can be used for software development, it experimented in usefulness to the mail group which defined the fundamental specifications of Visual Mail Reader, the mail group which had a discussion on summary algorithm, and the mail group which performed debugging of Visual Mail Reader. Consequently, although we got that the Visual Mail Reader is useful for definitions of specification, but we understood its functions are insufficient about the discussion on algorithms, and debugging of programs. In order to enable it to use Visual Mail Reader for software development, we need the function which extracts formal descriptions of algorithms and the codes of a programs from mails, and connects about each. For that, we think that it is necessary to design the markup language for mail like XML.

(平成15年6月16日発表)

Lambda Mathematics and Educations Labratory

†† 株式会社レーザーフィッシュ・ジャパン

Frontage-Razorfish, Inc.

[†] ラムダ数学教育研究所