

インターワークフロー定義ツールの開発

965104 世古 将洋

(指導教員 速水 治夫 教授)

1. はじめに

ワークフローとは業務の進捗や情報の流れを自動化する事であり、近年多くの企業に導入されている。ワークフローの普及に伴い企業のワークフロー同士を接続して企業間にもたがる連携業務を自動化したいという要求が生まれてきた。この自動化をインターワークフローと呼ぶ。インターワークフローのプロセス定義では組織間連携業務のプロセス間連携情報をインターワークフロー記述言語 (Interworkflow Description Language 以後 IDL) により記述する。本研究では GUI により定義したインターワークフロープロセスから IDL を生成するインターワークフロー定義ツールを開発した。尚、本定義ツールはアーキ情報システムと共同で開発したものである。

2. インターワークフロー定義ツールの構成

インターワークフロー定義ツールは、組織間連携プロセスの定義を行うプロセスエディタと、連携プロセスを実行する具体組織の個別情報 (これをリソースデータと呼ぶ) を定義するリソースエディタから構成される。組織間連携プロセスの定義と各組織のリソースデータとを別個に定義し、組み合わせて再利用可能とする事で汎用性の高い定義が行える。

3. リソースエディタの内部構成

リソースデータは会社名、部門名、担当者名、メールアドレスから構成される。リソースエディタの内部では、この情報をリソースデータ型クラスの配列として管理する。このデータは Microsoft Windows における INI ファイル形式で入出力する。

4. プロセスエディタの内部構成

プロセスエディタの内部はモデル管理部と

コマンド実行部から構成される。モデル管理部ではプロセス定義領域上に配置される全ての部品を、部品クラスのインスタンスとして管理し、各部品に対する基本命令と各部品に関する基本情報を提供する。コマンド管理部はモデル管理部が提供する基本情報と基本命令から構築される様々なコマンドを用意しユーザーからの命令を実行する。

5. 評価

インターワークフロー定義ツールを使ってインターワークフロープロセスを定義してもらい、アンケートにより 5 段階で評価してもらった。評価結果は概ね高いものとなったが、部品のドラッグアンドドロップの操作性に対する評価だけが低かった。その理由はアクションの実行順序を指定する際の操作性の低さに原因がある事が分かった。

6. 考察

アクションの実行順序を指定する際のマウスクリック数を簡単なプロセスで計測したところ、本定義ツールでは市販の主な定義ツールよりその数が多くなった。その差はアクションの数を n とした時に $2(n-2)$ と表せるものであった。この差が操作性の低さの原因であると考えられる。

7. まとめ

GUI により定義したインターワークフロープロセスから IDL を生成するインターワークフロー定義ツールを開発した。アクションの実行順序を指定する際の操作性の向上が今後の課題となった。