

4ZA-7

カスタマイズ可能な アプリケーション利用ガイダンスシステム

久保田大樹, 松永賢次

専修大学経営学部情報管理学科

1 はじめに

最近市場に出回っているソフトウェアの多くはインターフェースも分かり易くヘルプもついており、ひとつのソフトウェアのある機能を利用しようとしたとき絶望的な困難に陥ることはまれである。

しかし一つの仕事に複数のソフトウェアを必要とする場合はこの限りではない。ひとつのソフトを習熟するよりもひとつの仕事で結果を出すことが大事だと考えれば、この仕事全般を支援することはより重視されるべきであろう。そこで本研究では複数のアプリケーションをどのように使ったらよいかを支援するためのユーザーガイダンスシステムを構築した。

2 システムの概要

2.1 システムの利用

本システムの利用は、パーソナルコンピューターを利用する環境で、職場や学校などのように複数の人間にある程度決められた仕事を提供されうる場所を想定した。

システムの具体的な使用例として、「ある商品のイメージ」というレポートの課題を例にとる。課題の出題者はレポート作成の一例として、①アンケート結果をまとめる、②結果をグラフ化する、③レポート本文を書く、④図表・文をまとめレポートを完成する、⑤レポートをメールに添付し送信する、という一連の手順を作成

する。その際①②は表計算ソフト、③④はワープロソフトの、そして⑤はメールソフトの領域である。このような仕事を本システムのガイダンスによってサポートし、レポートの提出という仕事を達成させることを目指す。

2.2 システムの利用者

システムの利用者として、ガイダンスを利用して仕事をする人（ワーカー）、およびガイダンスされるべき仕事を提供する人（ナビゲーター）を定義した。

2.2.1 ワーカー

ワーカーは自分の仕事を達成するために、コンピュータ利用のガイダンスをシステムに要求する。またワーカーにあわせたガイダンスを提供するために、同じワークフローでもその詳細をカスタマイズできるようにした。

2.2.2 ナビゲーター

ナビゲーターはワーカーに仕事を提供しナビゲートする立場にある。ワーカーに要求する仕事や、逆にワーカーから要求された仕事のやり方をガイダンスコンテンツとして作成・編集する。

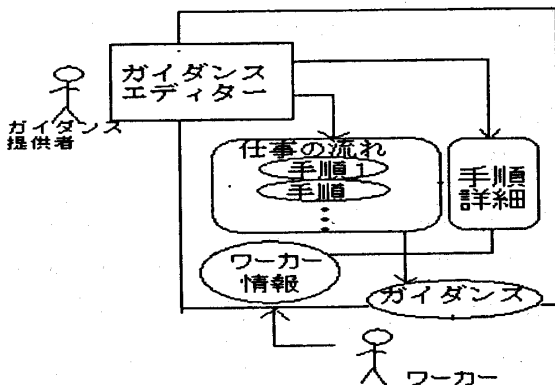
ナビゲーターからすると自分で記述する部分を減らし、より簡単にガイダンスコンテンツの作成をしたい。ワーカーに対するカスタマイズ機能がナビゲーターの仕事の負担にならないように、ガイダンス資源の再利用性を重視し専用のコンテンツエディタを作成した。

3 システムの詳細

3.1 システムの構成

本システムの構成は図1(次ページ 上側)のようになっている。

図1



- ・「ガイダンスエディター」はナビゲーターのガイダンス作成を助けるためのツールである。
- ・「手順」「手順詳細」はガイダンスエディターによって作成されサーバーに保存される。
- ・「ワーカー情報」はワーカーがシステムを利用する際に簡単な質問をすることで取得され、ガイダンスのカスタマイズに使われる。

3.2 仕事の表現

本システムでは仕事の内容を表現するために以下の事を仮定した。

- ・仕事には入力(データ)と出力(結果)が存在する。
- ・一つの仕事は一つ以上の手順に分解できる。
- ・一つの手順にも入力と出力が存在する。

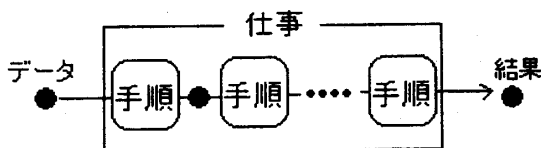


図2

一つの手順は一つのアプリケーションのみでできるものとし、手順の詳細にはアプリケーションの操作方法が記述される。手順はその入出力によって特徴づけられ、手順を再利用する際にナビゲーターを誘導する要素となる。

具体的な例として上記したレポート提出の例に置き換える。まずこの仕事のデータとしてアンケート調査結果があり、仕事の結果は出題者からの確認メールであるとする。①から⑤の手

順にもそれぞれ入力、出力が存在する。①なら入力のアンケート結果(数字データ)を表計算ソフトによって処理し、計算シート(ファイル)が出力される。計算シートは②の手順でグラフに変換され、それがさらに③で利用される。これを手順⑤まで続けると最後に確認メールが得られ仕事が完了する。

このように仕事を複数の手順に分解し、最終的には HTML としてガイダンスコンテンツをワーカーに提供する。

3.3 カスタマイズ

本システムではガイダンスのカスタマイズをするきっかけとして2つのケースを考えた。

3.3.1 アプリケーションカスタマイズ

一つの手順を完了させるアプリケーションは常に固定であるとは限らない。それはワーカーの環境や嗜好によって変わってくるからである。そこでワーカーにあわせて実行アプリケーションを選択し、システム使用時に必要なガイダンスの提供をできるようにした。

3.3.2 グループカスタマイズ

同じ仕事を課せられた集団であっても、小さなグループによって手順や詳細が異なることもある。(例. 大学 > 学部 > 学科)

グループカスタマイズではワーカーをグループで判別し、そのグループにあわせてガイダンスの詳細を変更できるようにした。

4 おわりに

今回はシステムの実装までにとどまりシステムの評価まで至らなかった。今後はワーカー、ナビゲーターの両方の立場から本システムの有効性を見直し、ガイダンスを見る人と作る人双方にとって何が有用であるのかを追求する考えである。

参考文献

- [1] Randy M. Kaplan : Intelligent Multimedia Systems, 494p, WILEY COMPUTER PUBLISHING (1997).