

wwHwwシステムの要素技術と検討課題

(注) ○は要素技術, >は検討課題, /は比較, のつもり。

(1) モデリング

- 分散オフィスシステムの業務モデル/計算モデルの構築。
>学内システムを想定。(例) 学生←→理工学事務室←→教員
- ソフトウェアアーキテクチャの構築とAPIのレベルの設定。
- 制御系(システム全体のふるまい管理)
- グループウェアあるいはCSCWとの連携。
/メール処理システム: テキスト処理中心<->定形フォーム処理
/ワークフローシステム, 電子伝票処理システム: 専用<->多様性

(2) 言語

- EUC向き仕様記述言語(OOPL)の設計。
>アプリケーションフレームワーク上のアプリケーション構築言語
>アプリケーションフレームワークの構築言語(C++?)
/表計算ソフトのマクロ言語, DBソフトのスクリプト言語/tcl?, ObjectPAL(Borland)

(3) GUI (ブラウザ)

- フォームに関する定義系, 操作系, 編集系, 内部形式, 通信形式
>表示系/入力系とAPを完全分離するUIMSの設計。
>表示形式/入力形式に関し, 画一性と多様性を実現。WS(Unix), パソコン(Windows), BookComputer...
>GUIツールキットを用いて, クラスライブラリ(関連widget集合)構築。
>通信形式は複数組織間で共通化(世界標準になりうるもの)
/電子伝票システム, フォーム設計(言語) cf. LotusNotes
/ビジュアルプログラミング cf. IntelligentPAD(記述実験, 比較評価)

- ナビゲーション方式。

(4) エージェント

- ルール記述言語およびそのインタプリタの開発。 /アクション記述スクリプト言語
- その入力系, 編集系, 検証系 /Object Lens, OVAL

(5) 知的検索

- あいまいな問い合わせに対する検索。 /PIC(Personal Intelligent Communicatoer: General Magic社)

(6) 開発環境

- 編集系: 各種エディタ。クラスライブラリ構築/検索支援。
- 処理系: インタプリタ。コンパイラ(C++出力)。実行時ライブラリ。
- 検証系: デバッガ。シミュレータ。アニメーション。

(7) 実行環境

- オブジェクト管理 >ハイパーテキスト, リンクベース支援。 /cf. CORBA(OMG)&IDL
- ネットワーク >クライアント・サーバモデルまたはオブジェクトモデル。
- フォームサーバ >書式の登録, 原本管理, 配布 >クライアント側のコピーと原本との不一致問題。
- 認証サーバ: >本人の識別, 認証機能。 >アクセス権の制御。 cf. sendmail レベルの対応
>実世界の押印相当の機能。 /OSF/DCE セキュリティサービス, Kerberos(MIT)
- ネームサーバ >オブジェクト名とメソッド名の管理。
- メッセージサーバ >書類の識別番号とそのライフサイクルの管理。
- データベース >オブジェクト管理との連携。

(8) 実用化の社会学

- 市場調査, ○プロジェクト管理, ○品質管理, ○ドキュメント管理, ○試用評価
- 明大事務担当部署への技術移管 >説得術(口説き方)。

以上