W-7

WebCT コース登録申込システム 渡辺 祐子

1. はじめに

学内の講義において WebCT が多く利用され始めた. 此れを利用するためには、予めコース情報や学生情報の登録が必要であり、現在、必要事項のやり取りはメールで行われている. 今後、利用数の増加によって、現状での方法では混乱が生じる可能性がある. そこで、申込者は申し込みの際に必要事項が記入出来、管理者は処理したものとしていないものを一覧で分かる事が出来るシステムがあれば便利になると考えた.

本研究では、申込者がインターネットを介して常時申し込みが出来、管理者がその状況を確認し作業する事が出来るようなシステムの開発を目的とする。開発環境として、PHPとMySQLを利用する[1].

2. システム概要

2.1 全体構成

本システムの全体図を図 1 に示す. 本システムでは、申込者がコース申込と学生リストとを登録出来る機能(2.2)と、管理者がコース申込と学生リストとを管理出来る機能(2.3)を扱えるようにする.

2.2 申込者側機能

・コース登録申込

WebCT コースの作成申し込みにあたり,必要事項を記入して登録を行う.授業名と教員 ID が必須項目であり,他に共同デザイナや連絡事項等の記入も可能である.この時,同教員 ID による同授業名の登録はエラーとする.

・学生リスト登録

WebCT のコースに履修登録をする学生のリスト登録を行う.この時,同教員 ID による同授業名の登録が無い場合は,エラーとする.

2.3 管理者側機能

・コース申込管理

コース申込状況の一覧を表示する.この一覧画面より,作業完了状態への移行や誤入力に対する削除を行う.また,各コース登録申込の詳細については,別ページにて表示を行う.

・学生リスト管理

WebCT コースに登録する学生リストの登録状況 一覧を表示し、各授業における学生リストの詳細は、 別ページにて表示を行う.

3. データ構造と処理の流れ

3.1 MySQL テーブル構造

・コース登録申込管理用テーブル

申込管理用テーブルの名称は content_order である. このテーブルの内容を表 1 に示す. 主キーは id とし, 日付と授業名, 教員 ID は NULL 不可とする.

・学生リスト登録管理用テーブル

学生リスト管理用テーブルの名称は student_entryである.テーブルの内容を表2に示 す. 主キーはid とし, どのデータもNULL 不可とし ている.

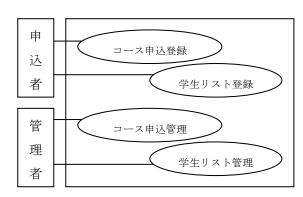


図1 本システムの全体図

表 1 content_order の内容

フィールド名	内容
check	作業完了のチェック用
Id	ID
date	日付
subject	授業名
contentcopy	前年のコンテンツのコピー
course	コピー元のコース名
teacherid	教員 ID
codesignerid	共同デザイナ ID
remove_student	前年度学生削除の有無
remove_link	前年度リンク解除の有無
comment	連絡欄

表 2 student_entry の内容

フィールド名	内容
Id	ID
course	コース名
teacherid	教員 ID
studentid	学生リスト

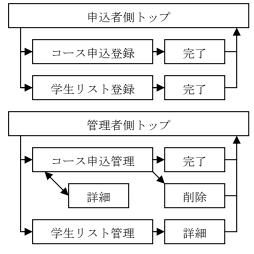


図2 画面の動作



図3 コース申込管理一覧の実行例

3.2 処理の流れ

サーバ内では、PHP と HTML のデータを取り扱う. また、MySQL への接続については共通ファイル (inc.php)を使用し、include 文により、他の PHP プログラムに情報を渡す事が出来る. このデータ使用による画面の動作については、図 2 に示す.

4. 実験と結果

4.1 実行例

管理者側のコース申込管理一覧の実行例を図3に示す.

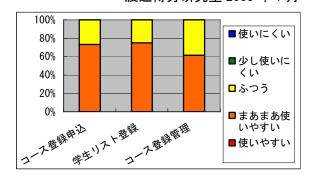


図4 申込者側,管理者側おける使いやすさ

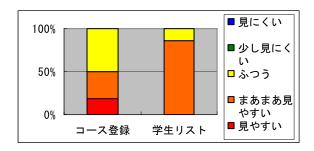


図5 管理者側おける使いやすさ

4.2 実験内容及びアンケート結果

本研究室の学生 13 人に、本システムを申込者側、 管理者側の両方で使ってもらい、使いやすさ、見やす さについてアンケートをとった.

申込者側,管理者側おける使いやすさ,管理者側おける見やすさについての結果を図4,図5に示す.

4.3 考察

全体的に「ふつう」までの回答で、100%の支持を 得る事が出来た.だが、その中の殆どのは「ふつう」 と「まあまあ使いやすい」若しくは「まあまあ見や すい」で、完璧さに欠けている事が分かり、改善の必 要があると考える.

また,登録において「登録方法文が欲しい」と言った意見も頂いた為,マニュアルを作成する事を検討している.

5. おわりに

本研究では、WebCTのコース登録を教職員がインターネットを介して常時申し込みが出来、管理者がその状況を確認し作業する事が出来るようなシステムを開発した。今後、より使いやすいシステムを作成していきたい。

参考文献

[1] WINGS プロジェクト著: 改訂新版基礎 PHP, インプレス (2004)