

W-4 教員スタッフに対するアポイントメント支援システム

小池 利仁

1. はじめに

近年インターネットの普及により、様々なコミュニティツールが広まってきている。ポータルサイトにおいても、コミュニティツールの普及拡大は学生及び教員スタッフの大きな支援になると考えられる。一方、本校では教員スタッフとのアポイントメントには電話や E メールを使うしかない。しかし、これでは学生が教員スタッフのスケジュールを確認できないため、ブッキングミス等が起りかねない。そこで、本研究ではキャンパスポータルサイトで利用可能な、学生の教員スタッフに対するアポイントメントを支援するシステムの開発を目的とする。

2. システムの構成及び機能

2.1 全体的なシステムの概要

図 1 はアポイントメントシステムのユースケース図である。教員スタッフは「日程の確認」「日程の変更」「個人データの変更」の機能を使用し、設定した日程を学生に見せることができる。同研究室内で平行して研究されている JetSpeed によるキャンパスポータル[1]での運用を考え、Java で開発する。ブラウザに表示させる部分は JSP[2]、システム内部は JavaServlet で動作する。データベースには MySQL を使用する。

教員スタッフが設定したデータは、ウェブサーバ上で一度データベース保存形式に変換される。学生が日程を知りたい教員スタッフを選択すると、データベースから受け取った情報をウェブサーバ上で表示形式に変換し、ブラウザに表示する。教員スタッフの空き時間があれば、メールにて教員スタッフとアポイントメントの約束を取り付けることができる。

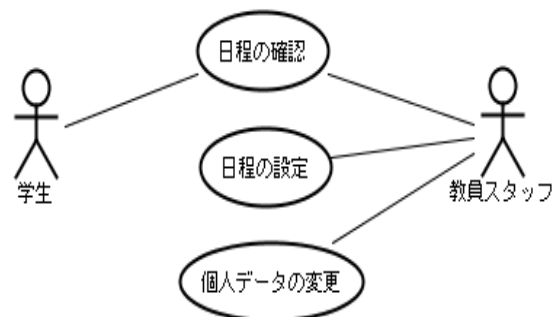


図 1 ユースケース図

2.2 日程の確認機能

学生側からの日程の確認では、教員スタッフが空き時間として設定した日程、教員の E-mail アドレス等を見ることができる。

教員スタッフ側の日程の確認では、当人が空き時間として設定した日程や個人データを全て見ることができる。また空き時間として設定していない日程は全て予定のある時間として処理される。この教員スタッフ側の日程の確認画面へ進むためには、ログイン画面において教員の ID 及びパスワードを入力し、ログインする。

2.3 日程の設定機能

日程の設定では、教員スタッフが一週間の日程を設定することができる。設定画面では一週間の中で、本校の時限ごとに空いている時間にチェックを入れて設定するシステムをとっている。データベースに 1 週間のデータを保存する時には、データベース内の古いデータを削除してから新しいデータを保存する。

2.4 個人データの設定機能

個人データの設定では、教員スタッフが「E-mail アドレス」「パスワード」「面談場所」「講義名」を変更することができる。

ProInfData	ProDate
ID	ID
proName	Date
email	time1
password	time2
room	time3
	time4
	time5
	after5

図2 MySQL に作成したテーブル

3. データ構造と処理プログラム

3.1 データベース内のテーブル

MySQL に作成した各テーブルの関連を図2に示す。テーブルは二つで、教員スタッフの個人データを保持する ProInfData テーブル、教員の週間の予定を保持する ProDate テーブルがある。

ID には教員スタッフの ID 番号、email には教員スタッフの E-mail アドレスを保持する。password には教員スタッフが設定したパスワード、room には面接場所を保持する。

Date には教員スタッフの設定した空き時間の月日を Java の SimpleDateFormat クラスで変換して保存する。time1 から after5 までは、本校の時間割り毎に設定した空き時間を保存する形式をとっている。

3.2 処理プログラム

日程の変更では、変更画面から POST で受け取ったデータを ChangeDate クラスでデータベースに保存する形式に変える。月日データは上記の通り、クラスから保存形式に変換する。また予定時間を保存する時は、予定がある時間には null を、予定がない時間には文字“1”を格納する。古い日程の設定データは必要としないので、データベースに挿入する時は、古い日程データがあった場合

一度全て削除してから、新しくデータを挿入する。データ挿入後はデータベースを切断し、セッションに保持してある ID 及びパスワードを受け取り、日程の確認画面へと進む。

個人データ変更では、SetID クラスにて受け取ったデータをデータベースに保存する。SetID クラスでは、受け取ったデータが不正の場合はエラーメッセージを表示する。保存する際には教員スタッフの ID でデータベースの ProInfData テーブルを検索し、古いデータに新しいデータを上書きする。データベースを切断した後、新しく入力されたパスワードをセッションに保持し日程の確認画面に進む。

確認画面においても、データベースから取ってきた ID とパスワードを認証させて、それらをセッションに保持させてから確認画面に進む。認証に失敗した場合はエラーメッセージを表示する。

4. おわりに

本研究では、アポイントメント支援システムを試作した。試作では、教員スタッフが空き時間として設定した日程及び個人データを学生が確認できる機能を作成した。使い安さを考慮して、日程の変更などマウス操作だけでできるようにした。

現段階では、教員スタッフと学生間のアポイントメントを取る方法が電話かメールに限られている。今後の課題としては、これに代わるアポイントメントのやり取りを行える機能の追加、携帯電話でのアクセスを可能にすることである。

参考文献

- [1] 齊藤元紀: JetSpeed によるキャンパスポータル構築に関する研究, 帝京大学工学部情報科学科平成 16 年度卒業研究発表会予稿集, w-2 (2005).
- [2] 高田美樹: Java 完全マスターブック Swing からサーブレットまでの基礎学習, 技術評論社 (2004)