学生管理システム

学生管理システムの仕様

私の学校ではサーブレット JSPと H2 データベースを使った授業をしており、

単位認定試験で作った動的 Web アプリケーションです。

サーバーは Tomcat8.0 を使っていて、データベースとフレームワークは先にも書いた通り h2-1.4.195 のバージョンの H2 データベースとサーブレット JSP を使っています。

製作期間は3日です。

使用ツールは eclipse です。

このアプリケーションは教員が使用する簡単な生徒名簿を想像して作ったアプリケーションです。

学生管理システムの機能は4つあり、学生テーブルと科目テーブルを使用しています。

学生管理システムの実行ファイルは war ファイルです。

パス:tanni¥tanni.war

実行するにはサーバーの tomcat が必要です。

学生一覧機能

生徒の学生番号と名前、その生徒の学科・コース名の一覧を表示できます。

学生一覧は学生テーブルと科目テーブル結合したテーブルを利用していて、学生テーブル の格納した学生番号と学生名、科目テーブルに格納した科目名を表示させています。

学生追加機能

学生番号と名前、その生徒の学科・コース名の登録ができます。

ボタンを押すと学生テーブルに格納され、その生徒の学科・コース名は紐づけされている科 目番号が登録されています。

学生更新機能

学生の名前を選択することでその学生データを編集することができます。

名前を選択しボタンを押すと更新画面が表示され、名前と科目を変えることができ、学生テーブルの元々格納されているデータを更新します。

学生削除機能

学生の名前を選択することでその学生データを削除することができます。 名前を選択しボタンを押すと学生テーブルの元々格納されているデータを削除します。

以上が学生管理アプリケーションの機能です。

この学生管理システムは、将来的な機能追加やカスタマイズが容易に行えるようになっています。例えば、教師やクラスの管理機能の実装など、学校のニーズに合わせた新機能の導入が可能です。これにより、システムが成長し続ける教育環境にも柔軟に対応できる点が強みです。

アプリケーションの利用方法

このアプリケーションには各ページに共通の機能があり、左に各ページのリンクがあるメニューがあります。

起動するとまず、Topページが表示されます。

特にこのページには機能はなく左のメニューを使用してくださいという説明が書いてあります。

メニュー

学生管理

- 学生一覧
- 学生追加
- 学生更新

Topページ

学生とコースを管理するシステムです。 左のメニューから、各機能を選択してください。

学生一覧はデータがないと機能しないので、先に学生追加を紹介します。

学生追加ページ

学生追加は学生番号と名前の記入とコース名を選択してボタンを押して追加が完了すると 完了ページを表示します。

メニュー

学生管理

- 学生一覧

- 学生追加学生更新学生削除

学生番号: [123 学生名: [一二三 コース名: |システム開発 送信

メニュー

追加が完了しました。 <u>Topページへ</u>

学生管理

- 学生一覧
- 学生追加学生更新
- 学生削除

学生一覧ページ

学生一覧では今まで追加した学生データの学生番号、学生名、コース名を表示します。

メニュー

学生管理

- 学生一覧

- 学生追加学生更新学生削除

学生番号	学生名	コース名
2	たかき	システム開発
15	wawawa	システム開発
123	-==	システム開発

学生更新ページ

学生更新ページではまず更新したい学生名を選択し、ボタンを押すことでその学生の名前 とコース名を変更することができます。変更を完了すると、完了ページが表示されます。



学生削除ページ

学生更新ページでは削除したい学生名を選択することで削除することができます。削除を 完了すると、完了ページが表示されます。



学生管理

- 学生一覧
- 学生追加
- 学生更新
- 学生削除

以上が学生管理の利用方法になります。