

Chapter 14

最終課題

以下の指示に従って、クラス、オブジェクトを作成・実行せよ。なお、文中では個別に指示しないが、変更を行ったら適宜コンパイルすること。Web アプリケーションサーバー（コンテナ）としてWinstone を使用する。「Web アプリケーション開発環境構築の手引き」を見ながら環境を整えたうえで演習を行うこと。なお、今回はJSP を扱うため、設定に若干の追加が必要である。「Web アプリケーション開発環境構築の手引き (JSP 版)」を参照のこと。なお、先回の分が終わっていない学生は、先にそちらを終わらせてから今回の課題に取り組むこと。本課題の成果をレポートとして提出せよ。なお、課題は

- 実行結果の画面のキャプチャ
- 本課題の工夫した点、感想
- 本演習についての感想

をPDFにまとめて提出すること。また、ソースコードも併せて提出すること(HTML、Java、JSP)。提出はScombから、提出期限は7月30日13:00とする。

14.1 チャットプログラム(ビューア) の作成

input2.html、SimpleServlet2.java、output.jspを参考に、次の仕様のWebアプリケーションプログラムを作成せよ。ただし、htmlのファイル名はchatXXXXX.html、サーブレットのクラス名はchatConXXXXX、JSPのファイル名は chatXXXXX.jsp、viewXXXXX.jspとする（XXXXXはLとチ

エックディジットを除いた学籍番号。以下、同様)。必要なパッケージを importすることを忘れないように。また、データベースのテーブルT_LOGにアクセスするが、以前のJDBCの演習のときと同様の設定となっている。データベースおよびテーブルの設定は以下の通りである。

- データベースサーバーはakita.data.ise.shibaura-it.ac.jpである。なお、このサーバーは学内でのみアクセス可能である。データベースアクセスのポート番号は5432である。
- データベース名はfirstdbである。
- データベース接続ユーザーはshibaura、パスワードはtoyosuとする。(ここまで先回と同じ)
- 接続すべきテーブルはT_LOGであり、T_LOGは次のSQLで生成されたものとする。なお、このテーブルは既に作成済みである。作成しようとしなないこと。

```
CREATE TABLE T_LOG(  
  ID VARCHAR(10) NOT NULL,  
  NAME VARCHAR(30),  
  MESSAGE VARCHAR(100),  
  WRITTENDATE TIMESTAMP NOT NULL  
)
```

- まず、ユーザーは chatXXXXX.htmlにアクセスするものとする。
- chatXXXXX.htmlには「学籍番号」「氏名」「メッセージ」を入力する欄および「送信」ボタンがあるものとする。ユーザーはこれらを入力の後、送信ボタンを押す。そうするとサーバレットはこれを受け取り、もしメッセージ欄に「Q」一文字（文字列として扱え）以外の入力があれば「学籍番号」「氏名」「メッセージ」を更新日時と共にテーブルT_LOGにレコードとして追加し、ブラウザに「メッセージを登録しました」とJSPを用いて表示する。(chatXXXXX.jsp) もしメッセージに「Q」一文字のみが入力された場合、直近20件のレコードを更新日時について降順に取得し、「氏名」「メッセージ」「更新日時」の情報をJSP (viewXXXXX.jsp) に渡し、これらを表形式 (HTMLのtableタグを用いるとよい) で表示する。

- データの入力にはhtmlを、データの検索処理および画面遷移にはサーブレットを利用し、データの出力にはJSPを使用すること。なお、本課題ではJavaBeansを用意していないが、サーブレット内でT_LOGの検索結果を ArrayListクラスなどのオブジェクトに格納し、これをさらにHttpSessionオブジェクトに格納してJSPに情報を渡すとよい。(当然ながら各自JavaBeansを作ってもよい)