---------------------------------------------------------

「ネットワーク実習」 レポート

---------------------------------------------------------

課題： R4

学生番号：37022503

氏名： 山形隼士

所要時間： （ 4 ）時間

（注意）各課題に対して，内容（プログラムの仕組み）と考察（苦労した点，工夫した点）を必ず記すこと．

-----------------------------------------------

(A4-1)

内容：

(A2-4)をクッキーを用いて拡張する．初めての利用に対しては入力画面を表示し，IDに応じたイベント情報を表示せよ．2回目以降の利用に対して，入力画面に前回入力したIDをデフォルト値として表示すること．入力フォームはa4-1in.html，出力ページはa4-1out.htmlとすること．また，そのページを表示するためのPythonスクリプトa4-1.pyを作れ．

考察：

クッキーを用いてA2-4を拡張し、問題の通りの挙動を得られるように改良した。クッキーを使うことで、最後に検索したIDを保存し、それを次の検索の際にデフォルトに設定するようにした。また、入力されたイベントIDをInt型にキャストすることで、IDを使ってイベントを検索することができた。

(A4-2)

内容:

セッション情報を用いて簡易電卓を作れ．画面には，数値を表示する欄(x)，数値を入力するボックス(y)，加算・減算・乗算・除算の4つのボタンを表示する．ボタンを押すとx@yを計算し，xに表示する．@は加算・減算・乗算・除算のいずれかである．扱う数値は整数のみで構わない．xの初期値は0とし，表示するだけで，直接入力することはないものとする．そのためのHTMLファイルa4-2.htmlとPythonスクリプトa4-2.pyを作れ．

考察:

セッション変数xを定義し、html側にて値をyに入力させた後どのボタン押されたか判定することで簡単な電卓を作成することができた。また、割り算をする際に、0が入力されているときはエラーを返すようにした。

(A4-3)

内容:

5件以上のイベント名とその年月日を「,」で区切って，ファイルに保存しておく．年月日は「2015-11-02」のように「-」で区切って表現すること．イベント中で1件以上は過去，1件以上は未来のイベントとすること．例えば，

2021-07-23, 東京オリンピック

2025-04-13, 関西万博

次に，そのファイルを読み込み，表として表示するプログラムを作成せよ．過去のイベントに関しては文字または背景の色を変えることにより，その違いが分かるようにすること．そのためのイベントファイルa4-3.txt，HTMLファイルa4-3.html，Pythonスクリプトa4-3.pyを作れ．

考察:

資料の内容を参考にして、テキストファイルに入力されたデータを読み込むことができた。また、過去のイベントは背景色を黄色にすることで対応した。

(A4-4)

内容:

イベントをファイルに保存するプログラムを作成せよ．入力画面でイベント名とその年月日を入力し，ボタンを押すと，イベント名とその年月日を「,」で区切って，ファイルに追加保存されるようにする．保存するファイル名をa4-3.txtとすることにより，入力した結果が(A4-3)のプログラムによって確認できるようにすること．ありえない日付は入力できないようにすること．そのためのHTMLファイルa4-4.html，Pythonスクリプトa4-4.pyを作れ．

考察:

html側に入力されたイベント名とイベント日時をpython側で取得し、それをin.txtに書き出すようにした。file.writeに入力された日時とイベント名を渡すことでテキストファイルに内容を追加できた。また、日時をdatetime型に変換することで、入力されたデータと元々あったデータと日時の形を合わせた。

-----------------------------------------------

[感想] 課題全体に対する感想

今回の課題では、主にセッション変数とクッキー、データのアクセスについて取り扱った。クッキーやセッション変数は知識としては知っていたが、具体的には使ったことがなかったため、今回の課題で多少触れ合うことができたのでよかった。データのアクセスについては、そこまで苦戦せず課題を作成できたので、次回以降もこのまま頑張っていきたい。