

提出日 2007年1月19日

2006年度 文化情報演習
重定 如彦 ゼミ

題目 日記・評価情報

機能付き

家計簿システムの構築

国際文化学部 国際文化学科
4年L組 03G1104
平林 由香里

□ 目次

第1章	目的	3ページ
第2章	初期構想	4ページ
第3章	変更点	5ページ
第4章	データベースの学習	6ページ
第5章	現在出来ている物について	7-8ページ
第6章	考察	9ページ
	参考文献	10ページ

第1章 目的

○今現在自身で付けているエクセルでの家計簿をより快適なものにしたい

○家計簿をつけているうちに、日記の機能としても活用できていることに気付いたので、その機能も十分に反映させたシステムを作りたい

○データベースの機能を活かして、過去のお店の評価を蓄積し、必要な時に随時引き出せるデータベースを作りたい

第2章 初期構想

○ログインページが存在する

- ・取り扱う情報が家計簿なので、認証をさせる重要性があると考えている

○家計簿の項目に関して

・従来のものは、エクセルをベースにしているため、月毎に日付に合わせて曜日を変えたり、新しくファイルを作ったり等の手間がかかるので、その手間を解消したい

・エクセルだと、見やすさに欠けているうえ、余分なスペースにまでセルがあるため、見づらいので改善したい

○日記機能の項目に関して

・1日分をじっくりと読めるページと、出だし 20 文字程度が一覧出来るページを想定

・一覧ページに関しては、カーソルを当てるとその日付の内容を全部見られるような工夫をしたい

- ・家計簿の中に一覧ページを組み込みたい

○評価機能の項目について

・気に入ったお店について、リンクをさせておいたり、5段階程度での評価やおすすめメモをつけた評価一覧表を作りたい

・また行きたいお店を忘れないで思い出すことが容易なシステムを目指したい

・リンクをさせておくことで、所在地やメニュー画像などのデータによって具体的なお店の記憶を思い出しやすくし、より日記としての機能や再訪問の可能性を伸ばしたい

・良い店に関しては、情報の発信を目的として公開出来るようなページを作りたい

○ 携帯電話や、自分のパソコン以外からもログインし、追加記入や変更できるシステムにしたい

初期の段階で頭に思い描いていたのは、先のようなことであった。この段階では、できる・できないということが半断できるほどの知識もなかったのかなり無理なことを考えている。

第3章 変更点

内容を煮詰めていく過程で、変更した点も多々ある。

○テキストファイルを用いたデータの保存→データベース

初めは、既に勉強を始めていたCGIとperlを活用して、テキストファイルにデータを保存することを考えていた。

しかしながら、データの検索や対応性、量が増えた時の管理、相互性などを考えた時に難しいことに気づき、データベースを使う方向に考えを改めた。

○評価ページの公開→公開しない

ゆくゆくはブログのような形で、システムの中で公開出来るページを作れるようにはしたいと考えているが、今の段階ではセキュリティ性が全くなく、公開したり相互での情報交換に発展させることはできないと判断し、断念。

○右クリックの活用→しない

これも個人的には重要な部分なので、実現したいところではあるが、今回の制作の中では、たどり着くことのできなかつた点である。

○認証システム→簡易的なログインシステム

技術的な問題で、やはり断念したシステム。ただ、最終形態のイメージに繋げるために、データベースを活用して、特定のIDとパスワードを入れることでログイン出来るようにはしてある。

○異なる媒体からのアクセス→しない

認証の技術がしっかりとしていないためにセキュリティ面で断念したのと、データベースの学習が間に合わず、オンライン上でのMySQLの活用がまだ理解出来ていないため断念。

第4章 データベースの学習

データベースはperlの知識が活かせるMySQLを使用した。

正直、インストールが終わるまでの段階で相当に頭を悩ませることとなった。また、資料の量が多く、必要な知識にたどり着くまでに時間がかかった。

データベースの中で基本的な部分、新規作成・変更・削除などは理解するにはそれほど時間がかからなかったが、それをHTML文章もしくはperl文章の中に組み込むことが大変難しかった。

たまたま私がテキストとして使用した資料は、コマンドのことは分かりやすく説明してある物だったが、HTML文章やperl文章へ組み込む（転換）する際の手段についてはあまり詳細には書かれていなかったからである。そのため、数少ないサンプルを参考にして、手探りの状態でいろいろな可能性を試す必要があり、とても苦労した。しかも、perl文章は、少しの間違いですべてが表示されなくなるので、問題点が出てくると原因を見つけ出すことすら困難で、かなりの手間となった。

現時点では、そういった理由で家計簿として機能する段階までデータベースを組み込むことができていない現状ではあるが、少し理解が進んだので、これから本来考えていた家計簿の形に近づけられると考えている。

第5章 現在できているものについて

今回併せて提出する添付ファイルを開ける前に、MySQLをインストールする必要と、以下の以下の手順を踏む必要がある。

mysql を起動し、「test」というデータベースに次のテーブルを作ってからログインします。

下の4文をコピーして Mysql Command Line Client に貼り付けると、自動的にログイン用のアカウントを作ります。

```
create database test;  
connect test;  
create table ID (id char(10) unique not null,pass int(10));  
insert into ID values('重定',704);
```

以上の手順で、"/ID/id.html"からID”重定”、パスワード”704”でログインすることができる。

ログインが済むと年月日と月間目標と今日のお金という3項目が出てくる。

年月日はデータベースが自動的にパソコンに登録されている年月日を読み出すようにしているので、パソコン自体の設定が正しい限りは、見ている当日の年月日が表示されることになる。この読み取った「年月日」をデータベースを管理する主軸（鍵）にされていて、あらゆるデータ整理する基準となっている。曜日も年月日から割り出して、自動的に正しい物を表示するように設定されている。

月間目標は、一番凝った所である。予め登録されているデータが表示され、直接書き加えたり変更する事ができるシステムが、今回

の家計簿システムを作る上で重要だと考えていたからである。また、まだ作られていない日付に関しては、データベース上に自動的に新しい年月日付の項目を作ったりするシステムを作るのには苦労した。今回、提出間際に正しい作り方にたどり着いたので、家計簿の実際の計算部分や他の部分にはまだ反映されていないが、次の段階の作業が大きく進む結果を出せたので、満足している。

「今日のお金」の部分では、その日のお金に関して十分に書けるスペースを用意した。その日使った金額と収入は「合計収支」「所持金」の部分で一目で分かるようにし、表の一行目は縦の合計金額が入るように設定するつもりだ。しかし、まだこのシステムにはたどり着いておらず、今はまだ自動的に計算するような機能はついていない。セルの数が多く、表を作るシステムを作るだけで手一杯となってしまった。

今の段階ではここまでしか作れていないが、今後の展望は以下の通りである。

- 出来上がってるページに付け加えること。
 - ・ボタン一つで一昨日・昨日・明日・明後日の分はすぐに見て、更新出来るように設定する
 - ・一覧で任意の月の「合計収支」「所持金」の一覧が見られるようにする。
 - ・日記の更新スペースを作る
- 日記の一覧ページを作る
- お店のおすすめランキングリストを作る（未定）

第6章 考察

とにかく、初めに考えていたよりもそうとうに複雑で大変だった。いろいろなパーツを組み合わせることで、振り出しに戻される様なことが何度もあり、まだこれからも続くのかと考えると大変な思いもあるが、ここまで進めることができ、プログラムを組むことにも慣れてきたので、もうしばらく、せめて自分で実用できるくらいの物には整えたいと考えている。

データベース自体も要領さえわかれば便利だと感じ始めてきたのが、今回の大きな収穫だったと思う。

思い描いていたシステム自体にはまだまだほど遠いが、不可能ではない感覚も得ているので、これからもますます頑張りたいと思う。

参考文献

書籍名 一週間でマスターする CGI[Windows XP 対応版]

著者 福島靖浩

発行所 株式会社毎日コミュニケーションズ

ISBN 4-8399-1400-1

書籍名 MySQL 5 構築ガイド

オープンソース高速データベースと Apache、PHP、Perl、
Java を使った

web+DB プログラミング環境の構築

著者 堀江美彦

発行者 斉藤和邦

発行所 株式会社 秀和システム

ISBN 4-7980-1275-0 C3055

参考ホームページ

ホームページ名 とほほの WWW 入門

URL <http://www.tohoho-web.com/www.htm>