

プログラミング演習 I (平成 19 年度)

– 第 2 回 レポート課題 –

担当: 時井, 松村

提出日 11 月 30 日 (金) 17 時

1 課題 (設問 1)

下記に示す入力ファイル (input.txt) から動詞の原形を 10 個読みこみ, ハッシュ jisyo のキーとして格納する。動詞の原形から三人称単数現在形を生成し, ハッシュ jisyo の値として格納する。キーと値の格納が全て終了したら, 動詞の原形と三人称単数現在形を表示する。

三人称単数現在形の生成例:

study → studies

have → has

一覧表示の方法: 原形と三人称単数現在形の両方を区別できるように表示する。

実行方法:

```
ruby rep21.rb < input.txt
```

入力ファイル: input.txt

```
-----  
wash  
catch  
go  
play  
study  
have  
try  
enjoy  
do  
stay  
-----
```

2 課題（設問2）

単語のリストをファイルから読み込み，頻度 2 以上の単語について頻度に応じたサイズと色で表示する HTML ファイルを作成する．それぞれの単語には Wikipedia(日本語版) へのリンクを張る．

HTML ファイルの全体構造 おおよそ以下の通りである．title タグと h1 タグは指定通りにすること．「<==== ここに単語を記述する」とある部分がこの課題の本質である．

```
<html>
<head>
<title>第 2 回レポート課題 設問 2 みんなの関心</title>
</head>
<body>
<h1>みんなの関心</h1>
<==== ここに単語を記述する
</body>
</html>
```

各単語の記述 「谷」という単語の場合の例を示す．

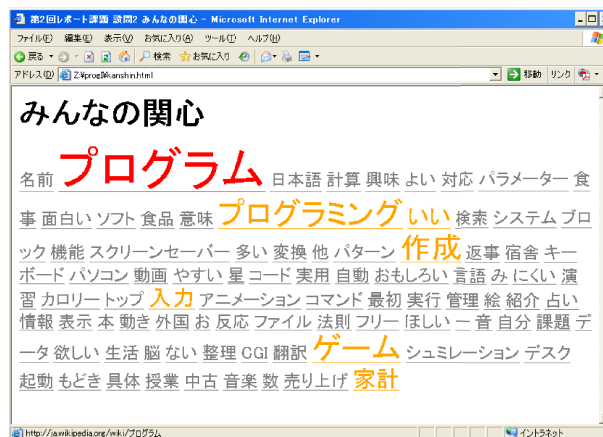
```
<a href="http://ja.wikipedia.org/wiki/谷"><font size="??" color="??">谷</font></a>
```

- a タグで Wikipedia へのリンクを作成する．
- font タグでサイズと色を指定する．なお，??は見やすくなるよう自由に決めてよい．

プログラムの条件

- サイズを求めるメソッド，色を求めるメソッドを定義して使う．
- 入力ファイルとなる単語のリスト (kanshin.txt) は共通で，演習のページからダウンロードする．

作成例 見やすいかどうか各自評価してみよう．



実行結果 次の 2 種類を提出する．(1) 通常の実行結果（作成した HTML ファイルのソースが画面に表示されるもの）(2)Internet Explorer で表示した結果を「カラー印刷」したもの．

3 提出における注意

- 締切：締切を厳守すること。締切に遅れたレポートは受理しない。
- 提出場所：学務課レポート提出用ポスト
自分の受講クラスのポストに入れること。他のクラスのポストに入れた場合は受理しない。

以下を遵守しないレポートは減点の対象となる。

- 設問毎に A4 用紙にまとめ左上をステーブラ（ホチキス）でとめる。（今回は設問が 2 個あるので、合計 2 部提出）
- 設問毎に表紙，本文の順でとめる。
 - － 表紙：科目名，曜日クラス，第 x 回レポート 設問番号，提出日，学籍番号，氏名 を記入する。見本を Web ページに掲載するので，その形式にしたがうこと。
 - － 本文：行番号付きプログラムリスト，実行結果とプログラムの説明をこの順で載せる。プログラムリストと実行結果は続けて記述しても良いが，プログラムの説明は別ページとすること。いずれも機械出力とする。その際，プログラムリストと実行結果は，等幅フォント とする。出力したプログラムや実行結果に手書きしないこと。
なお，付録に形式の一例を載せたので参考にしてほしい。
- 実行結果に関する注意事項
 - － 実行は，全て教育用計算機システム (icho) の Windows 上で行うこと。
 - － 実行 (例 ruby `***.rb`)，出力される実行結果の順となるように，一連の操作の出力を記述する。（注意：余分な操作を途中で入れないこと）
 - － 実行結果は必要に応じて複数示すこと。
- 可読性が良くなるよう努めること。（適切な字下げと空行の挿入）
- 片面印刷にすること。

4 その他の注意

- 同一/類似レポートは「両成敗」。すなわち，見た方も見せた方も 0 点となる。他人が不正にプログラムにアクセスできないよう，各自の責任において対処すること。悪質な場合は，不正行為とみなし，単位を出さないこともある。また他の科目にも影響する。
- レポートの差し替えや再提出は認めないので，内容をよく確認してから提出すること。
- レポートを書く上での一般常識として，参考文献がある場合には書誌情報を載せること。
- フォーマットが細かく設定されているのは決して意地悪からではない。130 名を越える受講者のレポートを効率的かつ公平に採点するために必要なことだからである。
言い替えれば，フォーマットを無視したレポートは演習担当者の作業を著しく妨げることになる点を理解してほしい。

(付録) 行番号付きプログラム等の形式の例

以下は一例であるので、各自で考えてより読みやすい形式に整えること。

設問 1: 球の体積計算プログラムを作成する。

プログラムリスト

```
1 print("球の半径を入力してください\n")
2 r = gets.chomp.to_f
3 v =
4
.....
```

実行結果

```
Z:\> ruby rep1.rb
```

```
.....
.....
```

```
Z:\> ruby rep1.rb
```

```
.....
.....
```

プログラムの説明

```
.....
.....
.....
```