

課題

- 与えられたCSVデータを表形式で表示するWebページを作れ
- 上記データの1人分を選択した時にそのデータをグラフとして表示せよ
- プログラム言語は自由だがクライアント側のブラウザ上で動作すること

1

CSVファイル

- 番号,氏名,学年,国語,数学,英語,理科,社会
100,進藤 怜奈,1,78,71,35,68,80
100,進藤 怜奈,2,37,86,46,42,60
100,進藤 怜奈,3,62,63,55,57,97
- UTF-8
- データの読み込み方法は任意

2

データの読み込み

- 最初からコード上で変数に代入 (**最低限**)
 - `A={100,進藤 怜奈,1,78,71,35,68,80};`
- ローカルディスクにファイルがあるとして読み込み (**加**点)
- HTTPでアクセスして読み込み (**加**点)
 - `http://www.mn.cis.iwate-u.ac.jp/~nakaya/report/Data.csv`

3

表の生成

- デザインは自由
- データに応じて動的に生成 (**最低限**)
 - たとえデータを変数に代入するとしても
- 重複部分は非表示にするなど (**加**点)
- 平均, 最高, 最低を追加 (**加**点)

4

表の生成

- 一部の表示・非表示切り替え (**加**点)
- フィルタ, ソート可能 (**加**点)
- 表中のデータを修正可能 (**加**点)
- データ行を追加可能 (**加**点)

5

データの選択

- 1人分はワンクリックなどの1動作で選択可能に (**最低限**)
 - 選択用のチェックボックスの有無などはどちらでもいい
- 数人分を選択 (**加**点)
- 条件を指定して選択 (**加**点)

6

グラフの生成

- グラフの種類は制限しない
 - レーダーチャートが一般的だと思うがデータが理解しやすければ何でもいい
 - ある個人の1年, 2年, 3年を比較
- デザインも自由
- 一貫性を持たせること (**最低限**)
 - 2年のグラフが緑ならば誰のデータでも緑で出すこと
 - データの抜けに注意

7

グラフの生成

- 数人 (全員) 分のグラフを同時に表示 (**加点**)
- 平均等を表示して比較可能に (**加点**)
- グラフのデータをドラッグすると表のデータも連動して変化 (**加点**)

8

プログラム言語

- 基本的には自由
 - クライアント側だけで動くこと
 - サーバ側で実行しない
 - 標準的なブラウザ上で動くこと
 - Edge, Chrome, Firefox
- ライブラリは使ってもいい
 - jQuery, D3.js, Chart.js
 - Processing.js

9

CDN

- Content Delivery Network
- Google CDN
 - <https://developers.google.com/speed/libraries/>
- Microsoft CDN
 - <http://www.asp.net/ajax/cdn>
- cdnjs
 - <https://cdnjs.com/>

Webページ

- 生成するWebページ
 - HTML5 & CSS3がベター
 - スタイルファイルも分ける
 - スクリプトファイルも分ける
- サンプルページ
 - <http://www.mn.cis.iwate-u.ac.jp/~nakaya/report/sample.html>
 - 動的なページではない
 - スタイルファイルも分かれていない

11

課題の提出

- 2/7 (金) までに
- 必要なファイルをディレクトリ構造も維持したままZIPで圧縮
 - パスワード「network」を付けること
 - アンチウイルス対策
 - 使用したライブラリも一緒に
 - CDNを使った時は必要ない
 - 解凍したらそのまま実行できること

12

課題の提出

- メール添付で送信
 - nakaya@cis.iwate-u.ac.jp
 - 件名は
ネットワークシステム課題提出
- レポートも同時に提出
 - メール本文に書くか
pdfを添付して提出

13

レポートの内容

- 機能の説明
 - 特に見た目でわかりにくい機能は
書いておいてくれないと見逃すので
- 特徴
 - アルゴリズム
 - デザイン
 - ライブラリ
 - とにかくアピールしたいこと

14