

2014年度 数理情報学科 数理情報演習
スマホでも☆ Webプログラミング♪ +ゲーミフィケーション

樋口三郎¹ (木 45 講時)

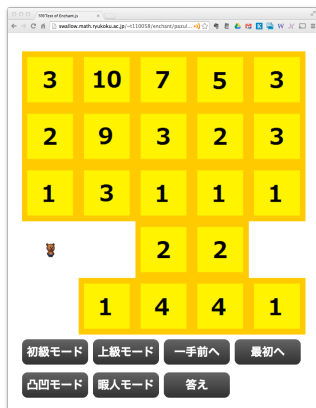
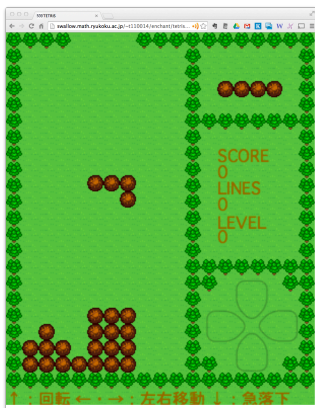
Web ブラウザ(インターネット 익스プローラなど)の中で動く Web アプリ=HTML5 アプリを自分で設計して作って動かすことが目標です。主な使用言語は JavaScript です。意識して書くと、1つのアプリで、iPhone や Android スマートフォン、タブレットなどでもそのまま動かすことができます。

どんなのり? 新しい言語 (JavaScript) やフレームワーク (enchant.js) を学んで、アプリをデザインして、作って、他の人の意見をもらって改善する、という1サイクルを体験することをめざしています。言語の隅々まで理解するより、使って知れるのりです。

どんなプログラム? スマホやPCのWebブラウザ上で動くので、URL さえ伝えれば、だれにでも使ってもらうことができます。'自分の作品' というのをひとつ持っているといいと思いませんか?

ゲーム・パズル・数学/物理シミュレーション・教育などのジャンルをお奨めしています。→ゲーミフィケーション。

作品例 <http://hig3.net> → 数理情報演習 でサンプルが見られます。去年はテトリス, 迷路, 加速度センサーなど。



関係ある科目 プログラミングは得意じゃなくていいけど、苦痛だとアンハッピーかも。最終的に教育系のアプリを作る場合は'教育の方法と技術'のプログラミングあり版みたいになるんじゃないかと。主な開発言語は JavaScript。グラフィックス基礎・演習でやってる Java とは名前が似てるだけで別物です (ただし, JavaScript にもオブジェクト指向の考えは取り入れられています)。

毎週のスケジュール 毎週木曜 4,5 講時には全員が集合してレクチャー, 打ち合わせ, 作業を行います。4年生と合同の活動もあります。それ以外にも、各自が実験室 1-539 や自宅でプロジェクトを進めます。

半年間のスケジュール 前半は各技術を学ぶための小さなアプリを試作しながら、HTML5 の理解を深めます。後半では、各自/チームが計画したアプリを相談しながら設計/制作します。

参加を希望する人に よく考えた上でこのプロジェクトを希望してくれる人はだれでも歓迎です。が、万が一、希望者が定員を越えた場合には

2014-06-26 木までに樋口と相談して、訪問者リストに名前を書いた人

を優先します (よく考えた人っぽいから)。

相談時間帯 オフィスアワー木昼 (1-608), 金 5(1-502) の他, 月火昼 (1-502), 木 45 特別研究と前後 (1-539) で相談できる可能性が高いです。

⁰Copyright ©2011-2014 Saburo HIGUCHI. All rights reserved.

¹部屋: 1-502, 実験室: 1-539, tel:0775437514, hig@math.ryukoku.ac.jp, <http://hig3.net>