#### Curso de Sistemas Reativos



Noemi Rodriguez Francisco Sant'Anna

> Sexta 13h => 16h Sala 548L

## Conteúdo

- Introdução aos Sistemas reativos
- Modelos de concorrência
- Linguagens, técnicas e ferramentas
- Aplicações (e.g., jogos, arduino, redes de sensores)
- Projeto
- Muita programação

#### Formato do Curso

- Aulas teóricas
- Aulas práticas
- Estudo de artigos e vídeos
- Projeto

# Avaliação

- Tarefas (exercícios, mini projetos, etc.)
- Projeto final

## **Plataformas**

- Arduino / C
  - Sistemas embarcados
- SDL / C
  - Jogos, aplicações gráficas
- Löve / Lua
  - Jogos, aplicações gráficas
- TinyOS / C
  - Sistemas distribuídos, redes de sensores
- Céu (Arduino, SDL, TinyOS)

### **Online**

- GitHub
  - https://github.com/fsantanna/reativos/

- Lista de discussão
  - https://groups.google.com/d/forum/reativos

#### Tarefa-01

(a conferir na véspera da próxima aula)

- Cadastrar-se na lista da turma
  - https://groups.google.com/d/forum/reativos

- Criar um projeto no github
  - Criar uma conta no github.com (caso não tenha)
  - Criar um projeto "reativos"
  - Mandar um e-mail para a lista com o link do seu projeto

- Instalar o Arduino IDE
  - http://www.arduino.cc/en/Main/Software

# Avaliação

- Tarefas semanais
  - Individual
- Mini projetos
  - Jogo (Até 12/09)
    - Individual
  - Arduino (Até 03/10)
    - Em dupla
    - http://playground.arduino.cc/Projects/Ideas
  - RSSF (Até 31/10)
    - Em dupla
- Projeto final
  - Em dupla

#### Tarefa-04

(a conferir na véspera da próxima aula)

- Mini-projeto do Jogo
  - Criar pasta "mini-jogo/"
  - Criar arquivo "mini-jogo/README.md"
    - Descrição do jogo

#### Tarefa-06

(para a próxima aula, 07/12)

- Projeto final
  - Criar pasta "projeto/"
    - README.md
    - projeto.pdf
      - Slides da apresentação do projeto final
  - Apresentação
    - 5 minutos para cada grupo
    - Descrição do projeto
    - "Vender" a ideia

# Calendário

- Aula 01 (15/08)
  - Sist.Reat., Arduino
- Aula 02 (22/08)
  - Modelos, Arduino
- Aula 03 (29/08)
  - Céu, SDL
- Aula 04 (05/09)
  - Céu, Mini-Jogo
- Aula 05 (12/09)
  - Céu, Mini-Jogo
  - Entrega Mini-Jogo

- Aula 06 (19/09)
  - Mini-Arduino
- Aula 07 (26/09)
  - Mini-Arduino
- Aula 08 (03/10)
  - Redes de sensores
  - Entrega Mini-Arduino
- Aula 09 (10/10)
  - Redes de sensores
- Aula 10 (17/10)
  - Redes de sensores
- Aula 11 (24/10)
  - Mini-RSSF, Projeto

- Aula 12 (31/10)
  - Entrega Mini-RSSF
  - Ideia do Projeto
- Aula 13 (07/11)
  - Apres. dos Projetos
- Aula 14 (14/11)
  - .
- Aula 15 (21/11)
  - •
- Aula 16 (28/11)
  - .
- Aula 17 (05/11)
  - •
- Aula 18 (12/12)