

Curso de Sistemas Reativos



LabLua – PUC-Rio

www.lua.inf.puc-rio.br

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
 - Em dupla
- 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

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 Jogo
- 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)
 - Projeto, apresentações
 - Entrega Mini-RSSF
- Aula 13 (07/11)
 - .
- Aula 14 (14/11)
 - .
- Aula 15 (21/11)
 - .
- Aula 16 (28/11)
 - .
- Aula 17 (05/11)
 - .
- Aula 18 (12/12)

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
 - “Features” (animações, colisões, som, etc.)
 - Como compilar/executar