# Estruturas de Linguagem

#### Francisco Sant'Anna

francisco@ime.uerj.br

http://github.com/fsantanna/EDL

## **Bibliografia**

- Concepts of Programming Languages
  - 11<sup>th</sup> edição
  - Robert W. Sebesta

 https://www.pearsonhighered.com/program/Sebe sta-Concepts-of-Programming-Languages-11th-Edition/PGM270801.html

# Critério de Avaliação

- Trabalhos e Apresentações
  - são considerados "continuamente"

Prova(s)

```
int getRandomNumber()
{
return 4; // chosen by fair dice roll.
// guaranteed to be random.
}
```

### **Trabalhos**

- Trabalho-00: **Qua, 09/03**: GitHub
- Trabalho-01: **Dom**, **16/03**: Artigo
- Trabalho-02: Dom, 04/09: Lua/Löve, instalação
- Trabalho-03: **Dom, 18/09**: Joguinho (grupo 2-3)
- Trabalho-04: **Dom**, **25/09**: Bindings

### **Trabalho 00 - GitHub**

(até quarta-feira 09/03)

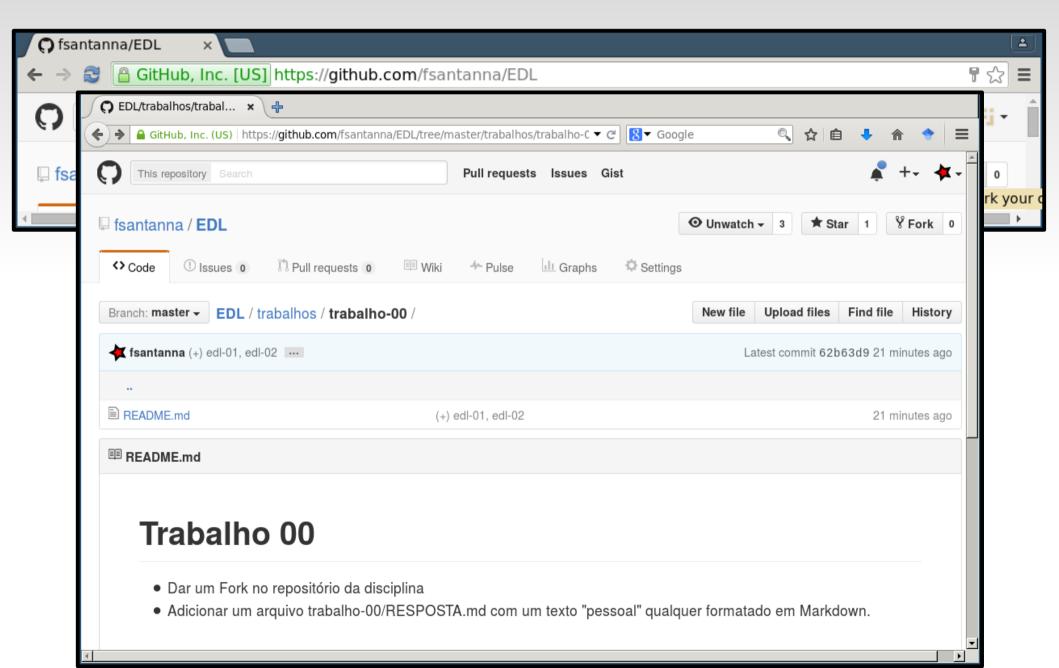
#### Trabalho

- Dar um Fork no repositório da disciplina
- Adicionar um arquivo trabalho-00/RESPOSTA.md com um texto "pessoal" qualquer formatado em *Markdown*

#### Links

- http://github.com/fsantanna/EDL
- https://help.github.com/articles/good-resourcesfor-learning-git-and-github/
- https://help.github.com/articles/basic-writingand-formatting-syntax/

### Trabalho 00 - GitHub



## **Trabalho 01 - Artigo**

(até quarta-feira 16/03)

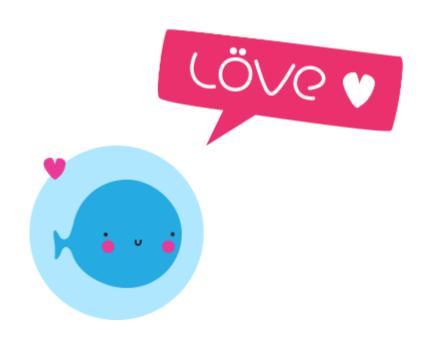
- Escolher uma linguagem com a qual você não está familiarizado.
  - evitar duplicatas com outros colegas
- Escrever um pequeno artigo (estilo Wikipedia):
  - origens e influências (linha do tempo)
  - classificação (imp/func/log/oo, est/din, usos)
  - avaliação em comparação com linguagens que você conhece (read/write, expressividade)
  - exemplos de código representativos
  - trabalho-01/ARTIGO.md
- Slides de apresentação (4-6 slides)
  - trabalho-01/slides.pdf

## Trabalho 02 - Lua/Löve

(até domingo 04/09)

https://love2d.org/

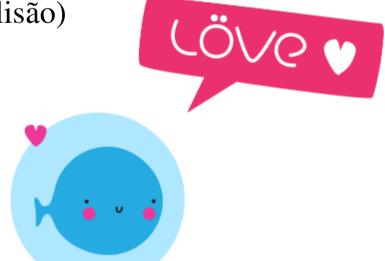
- Mostrar instalação/execução do ambiente:
  - Código no GitHub
  - Screenshot no GitHub



# Trabalho 03 - Joguinho

(até domingo 18/09)

- Grupo de 2 ou 3 pessoas
- Fazer um jogo qualquer
  - Teclado e/ou Mouse
  - Imagens e/ou Retângulos
  - Animações (i.e., tempo como input)
  - Interação entre objetos (e.g., colisão)



# Trabalho 04 - Bindings

(até domingo 25/09)

- Para cada "binding time" de Lua (design, compile, run), identificar no joguino dois exemplos (com características diferentes).
- Adicionar comentários no próprio código fonte do jogo com as identificações e explicações.
- Exemplo:

```
function inc (v)

return v + 1

end

-- Nome: variável "v"

-- Propriedade: endereço

-- Binding time: execução

-- Explicação: dado que "v" é uma variável

-- local de uma função, seu endereço só pode

-- ser determinado em tempo de execução.
```

# Trabalhos em Grupo

- Nota única para o grupo
- Grupo divide os pontos "a gosto", mas justificando, ex.:
  - Fulano fez "a,b,c" => X pontos
  - Sicrano fez "d,e" => Y pontos
  - Beltrano não fez nada => Z pontos (estamos "emprestando" pontos pra ele)
  - X + Y + Z = nota única
- Justificativas devem ser compatíveis com commits do projeto