

## Lab 1 - Clean Code no GitHub

O objetivo deste laboratório é avaliar se práticas de melhoria de código são adotadas em projetos *open-source*. Especificamente, você deve **detectar e analisar** práticas de melhoria de código em sistemas populares hospedados no GitHub.

Responda as **3** questões a seguir com base nos **3** sistemas listados abaixo.

- JavaScript: [vuejs/vue](https://github.com/vuejs/vue)
- Python: [django/django](https://github.com/django/django)
- Java: [spring-projects/spring-boot](https://github.com/spring-projects/spring-boot)

### 1. Quais sistemas adotam práticas de melhoria de código? Para cada sistema, liste as principais labels associadas as práticas (ex: `cleaning_code`, `refactoring`, `quality`, etc).

Exemplo:

sistema A, N labels, label 1, label 2, ..., label N

sistema B, M labels, label 1, label 2, ..., label M

...

### 2. Quais os principais problemas resolvidos em issues/commits relacionados a melhoria de código? Apresente três problemas típicos (ex: remover duplicação, remover complexidade, limpar código, etc) juntamente com exemplos concretos.

Exemplo:

problema 1, N vezes, commit 1, issue 2, ..., issue N

problema 2, M vezes, issue 1, commit 2, ..., commit M

...

problema 5, Z vezes, issue 1, issue 2, ..., commit Z

### 3. Selecione e discuta dois exemplos concretos de melhoria de código que julgar interessante dentre os commits/issues analisados.

Exemplo:

problema concreto 1, ocorreu no sistema A e trata de ... Para resolver esse problema, foi refatorado código da classe Foo da seguinte forma ... também foi realizado mover os pacotes ...

problema concreto 2, ocorreu no sistema B e trata de ... O código abaixo ilustra a melhoria realizada. O desenvolvedor renomeou mais de 100 classes pois ... também foi necessário realizar ...

- **Sugestão 1:** Inspeccione commits, base de issues, labels das issues, etc dos projetos (exemplo: [commits](#), [base de issues](#), [labels](#)). Seja criativo!
- **Sugestão 2:** Quanto mais informações e mais detalhes você fornecer nas respostas, melhor! Se julgar necessário, pode utilizar gráficos, código, etc para simplificar e sumarizar as análises.

### Como enviar o laboratório?

- Via tarefa criada no Moodle: Lab 1 - Clean Code no GitHub
- Formato do documento de entrega: PDF
- Nome do arquivo: <seu\_nome>-lab1.pdf, por exemplo, andrehora-lab1.pdf