

# Projeto e Arquitetura de Software

## Roteiro: criação de projeto no GitHub-Codespaces

O objetivo desse exercício é familiarizar-se com o ambiente de programação que será usado durante o semestre. O primeiro exercício consiste em criar um programa simples capaz de apresentar diferentes propriedades do sistema. O segundo exercício envolve a criação de um programa simples com o objetivo de verificar como armazenar mais de um projeto sob o mesmo container e como navegar de um projeto para outro.

### Preparação

Utilize o “Material de apoio: Codespaces - uso” para este roteiro.

A partir da sua conta no Github, crie um repositório público Java no Github (sugestão de nome: pas\_roteiro01) para este roteiro.

### Parte 1: criando um programa simples

Neste repositório inicie um Codespace, crie um projeto (sugestão de nome: projeto1a), crie uma classe com trecho de código a seguir.

Classe App:

```
public class App {  
    public static void main(String[] args) throws Exception {  
        System.out.println("\nHello!");  
        String version = System.getProperty("java.version");  
        System.out.println("Running Java Version "+version+"\n");  
    }  
}
```

Compile e execute o código.

Tente verificar outras propriedades do sistema a partir do material disponível em: [System Properties \(The Java™ Tutorials > Essential Classes > The Platform Environment\) \(oracle.com\)](https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/lang/System.html)

### Parte 2: criando um projeto com mais de uma classe

Crie um novo projeto (sugestão de nome: projeto1b) no seu Codespaces (cuide a localização do projeto) e copie os dois trechos de código que seguem, cada um em um arquivo nomeados com os nomes das classes e extensão “.java”.

Classe Professor:

```
public class Professor {  
    private String nome;  
    private int anosExperiencia;  
  
    public Professor(String nome, int anosExperiencia) {  
        this.nome = nome;  
        this.anosExperiencia = anosExperiencia;  
    }  
}
```

```

    }

    public String getNome() {
        return nome;
    }

    public int getAnosExperiencia() {
        return anosExperiencia;
    }

    public String classifica() {
        return switch(anosExperiencia){
            case 0,1,2,3,4,5 -> "Assistente";
            case 6,7,8,9,10 -> "Adjunto";
            default -> "Titular";
        };
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Professor: " + nome + ", anos de experiencia: " + anosExperiencia;
    }
}

```

Classe App:

```

import java.util.Scanner;

public class App {
    public static void main(String args[]){
        Scanner s = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Nome do professor? ");
        String nome = s.next();
        System.out.print("Quantos anos de experiencia ele tem? ");
        int experiencia = s.nextInt();
        Professor p = new Professor(nome,experiencia);
        System.out.println(p.toString());
        System.out.println("Categoria: "+p.classifica());
        s.close();
    }
}

```

Execute e teste o programa.

Verifique como fazer para alternar entre os dois projetos. Em caso de dúvidas, consulte o professor.

**Ao final, no fórum da aula de hoje, crie um tópico com o seu nome e na mensagem coloque a URL do repositório que foi criado para este exercício.**