Herança

Anotações de coisas avulsas notadas:

Quando se coloca um atributo ou método como static a gente não pode chamalo com this.atributo ou com o (objeto).atributo (lembrando que objeto é uma classe já instanciada) e sim com (classe).atributo. Ex:

```
public Conta (int agencia, int numero) {
    Conta.total++;
    this.total++;
}

** Change access to static using 'Conta' (declaring type) |

** Create getter and setter for 'total'...

** Remove 'static' modifier of 'total'

** Assign statement to new local variable (Ctrl+2, L)

** Assign statement to new field (Ctrl+2, F)

** Extract to method (Ctrl+2, M)

if (th

Rename in file (Ctrl+2, R)

** Rename in workspace

** Add @SuppressWarnings 'static-access' to 'Conta()'

** Configure problem severity

}
}
```

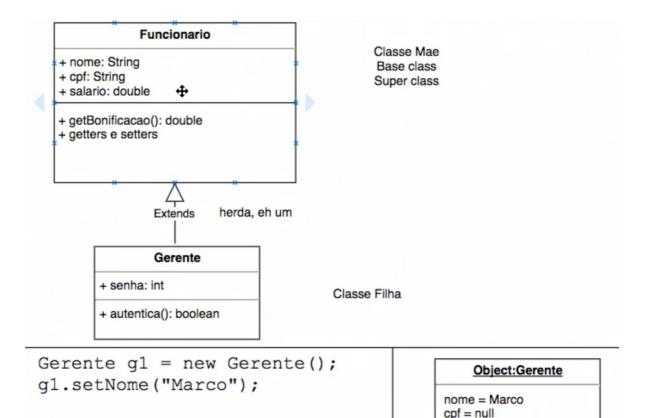
Herança também é um relacionamento entre classes, composição por exemplo é um relacionamento entre classes que é quando damos a um atributo o tipo de outra classe nossa, fugindo do convencional que é String, int, boolean, etc. Ex:

```
private int numero;
private Cliente titular;
```

Se não criamos nenhum construtor o compilador automaticamente insere um construtor padrão que é o vazio.

Ao criamos uma classe Funcionário ela deve conter atributos que tem na classe gerente e diretor, para não precisarmos em cada uma repetir métodos e atributos a gente na gerente e diretor estende a funcionário que aí conseguimos usar os métodos e atributos dela nessas classes.

Assim segue o nosso projeto até o momento:



Temos como usar o protected no atributo salario na classe Funcionário para escrever que o método getBonificacao() do gerente seja sem a comissão e apenas o salário.

salario = 0.0senha = 0

```
3 usages 1 inheritor
public class Funcionario {
2 usages
   private String nome;
2 usages
   private String cpf;
// usages
   protected double salario;
```

O protected diz que tal atributo ou método ou até mesmo classe pode somente ser acessado por classes que estendem daquela classe ou seja **classes filhas**.

Ao puxarmos algum atributo ou método da classe mãe em classes filhas é uma boa prática usarmos o super ao invés de this, pois this é usado geralmente para nos referirmos ao que se tem na classe em questão e o super é para falar que estamos pegando aquilo da classe mãe.

A **assinatura** de um **método** é exatamente o seu tipo de acesso, o tipo de retorno que ele vai retornar, o nome e os parâmetros, exemplo abaixo:

public double getBonificacao()

Essa assinatura por boas práticas não alteramos ela quando reescrevemos o método, somente em algumas regrinhas que podemos alterar.

```
1 usage
public double getBonificacao() {
    return super.salario;
    // return this.salario;
}
```