

Builder Pattern

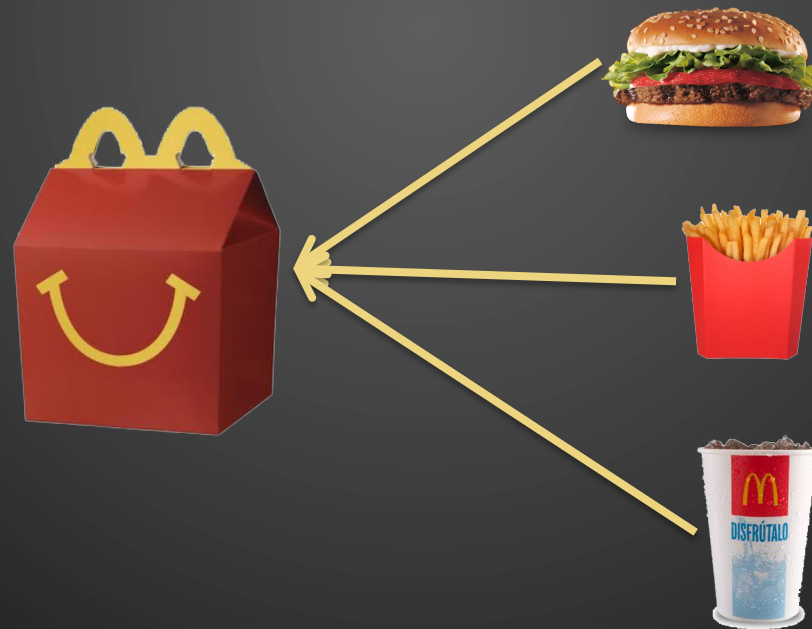
Oscar Rojas
Maio 2015

Para que serve?

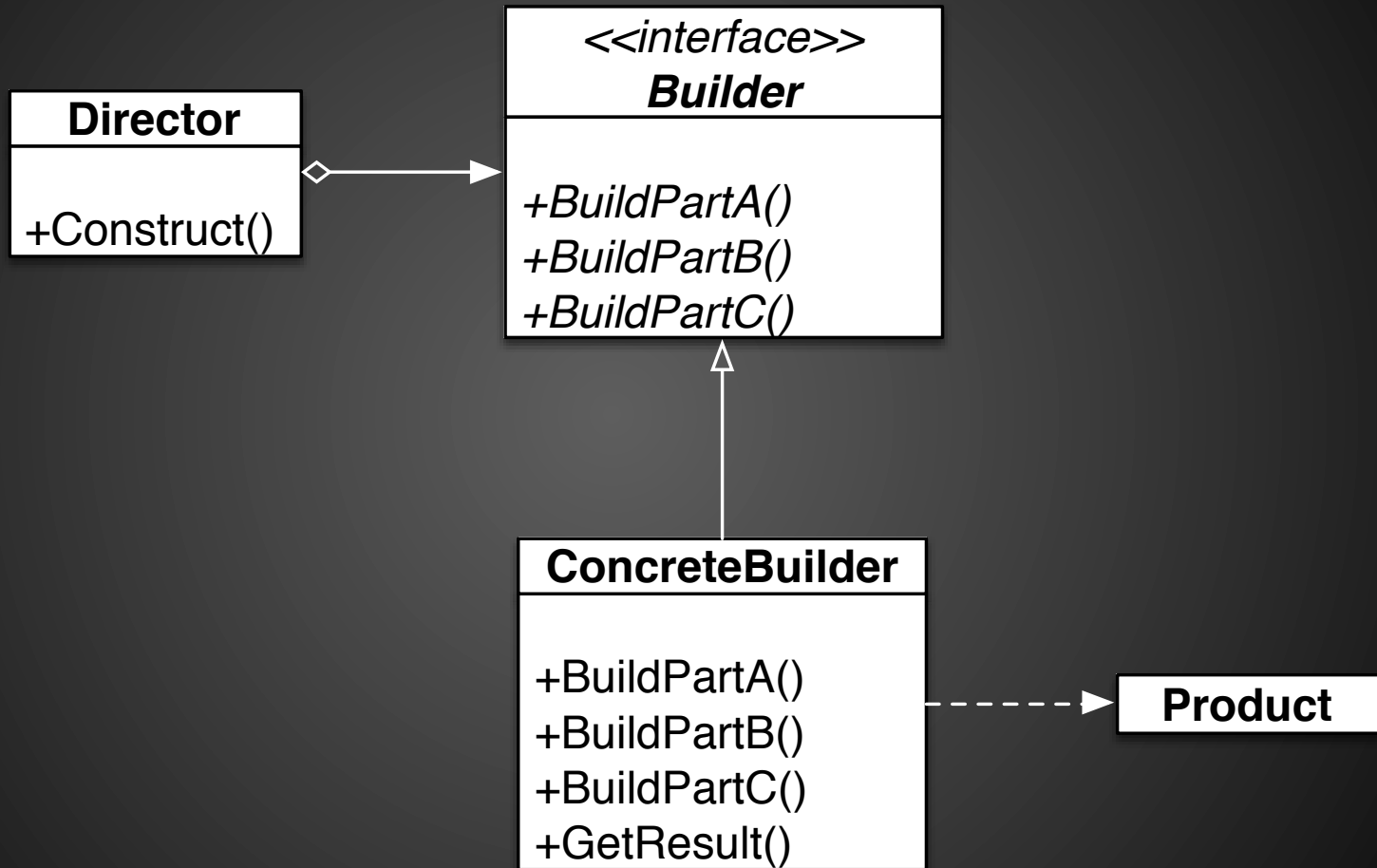
Serve para criar objetos complexos a partir de objetos mais simples seguindo uma metodologia de criação passo a passo.

Para que serve?

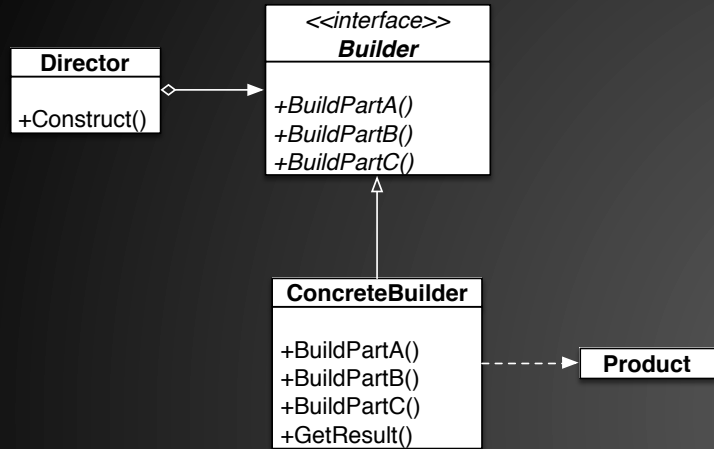
Serve para criar objetos complexos a partir de objetos mais simples seguindo uma metodologia de criação passo a passo.



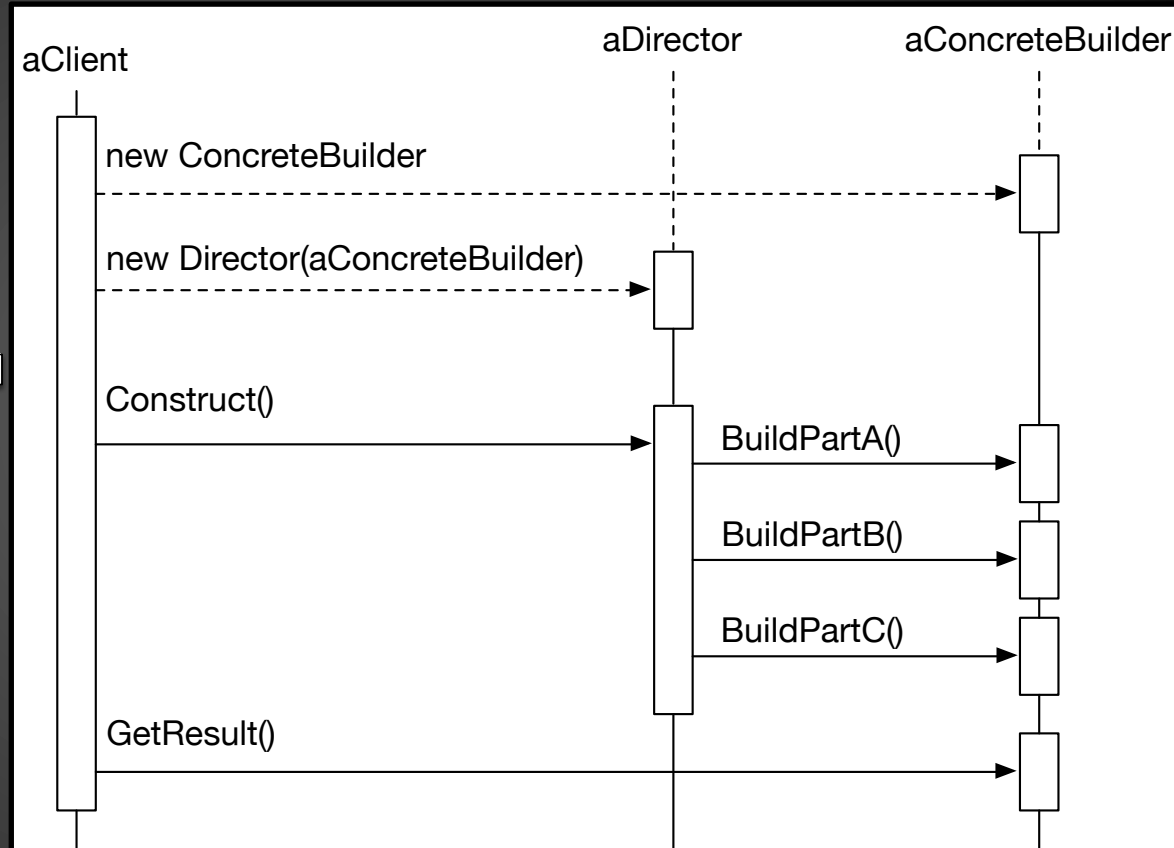
Estrutura



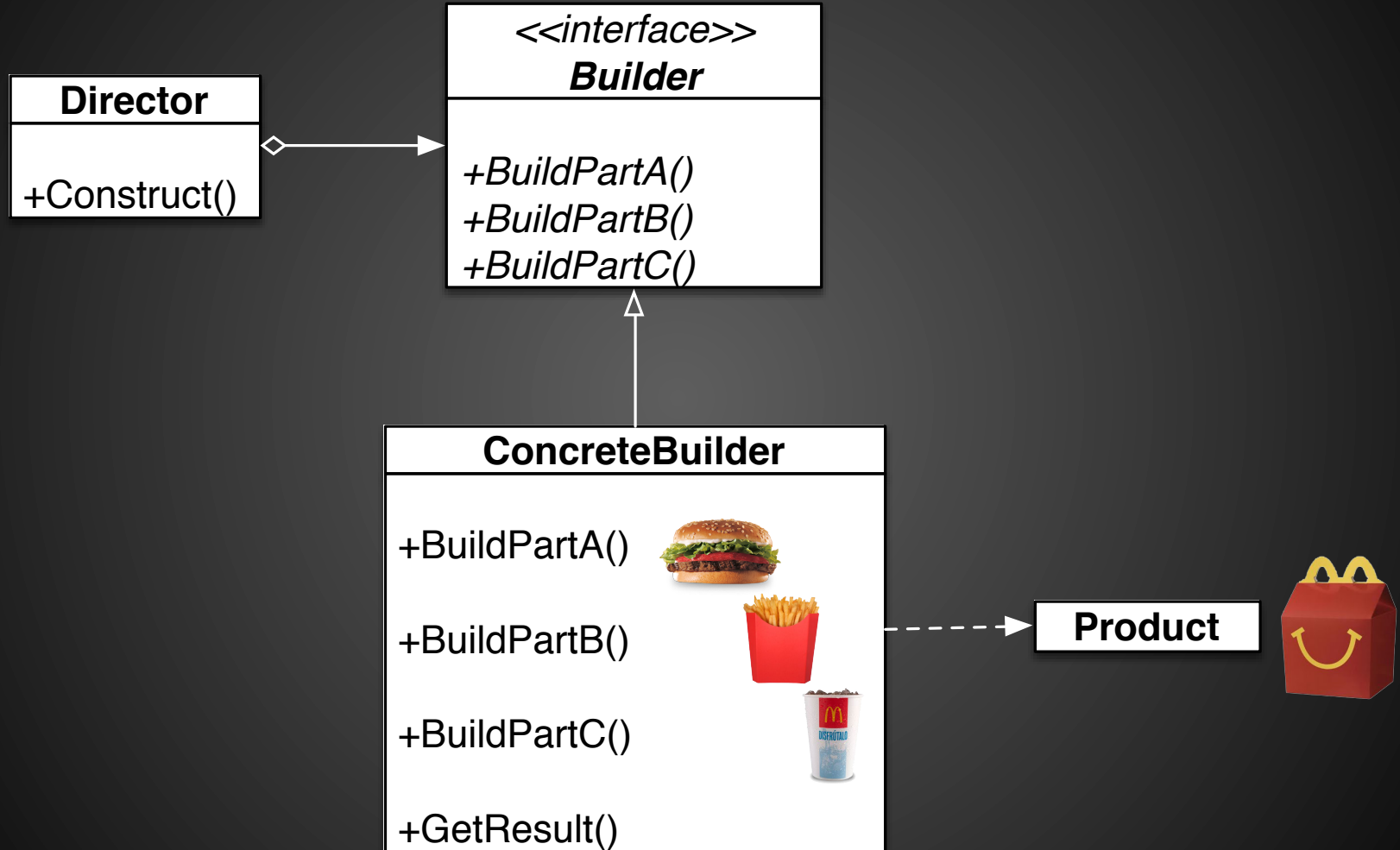
Estrutura



Uso



Exemplo:



Exemplo:

<<interface>>

ComboBuilderInterface

+criarLanche()
+criarBatatas()
+criarRefri()

```
package builderExample;  
  
public interface ComboBuilderInterface {  
    public void criarLanche();  
    public void criarBatatas();  
    public void criarRefri();  
}
```

ComboBuilderInterface.java

Exemplo:

ComboPequenoBuilder

+criarLanche()



+criarBatata()



+criarRefri()



+getResult()

```
package builderExample;

public class ComboPequenoBuilder implements ComboBuilderInterface {

    private String combo = "";
    private int preço = 0;

    @Override
    public void criarLanche() {
        combo = combo + "Lanche pequeno + ";
        preço = preço + 12;
    }

    @Override
    public void criarBatatas() {
        combo = combo + "Batatas pequenas + ";
        preço = preço + 5;
    }

    @Override
    public void criarRefri() {
        combo = combo + "Refrigerante pequeno = ";
        preço = preço + 4;
    }

    public String getResult() {
        combo = combo + "R$" + Integer.toString(preço);
        return combo;
    }
}
```

ComboPequenoBuilder.java

Exemplo:

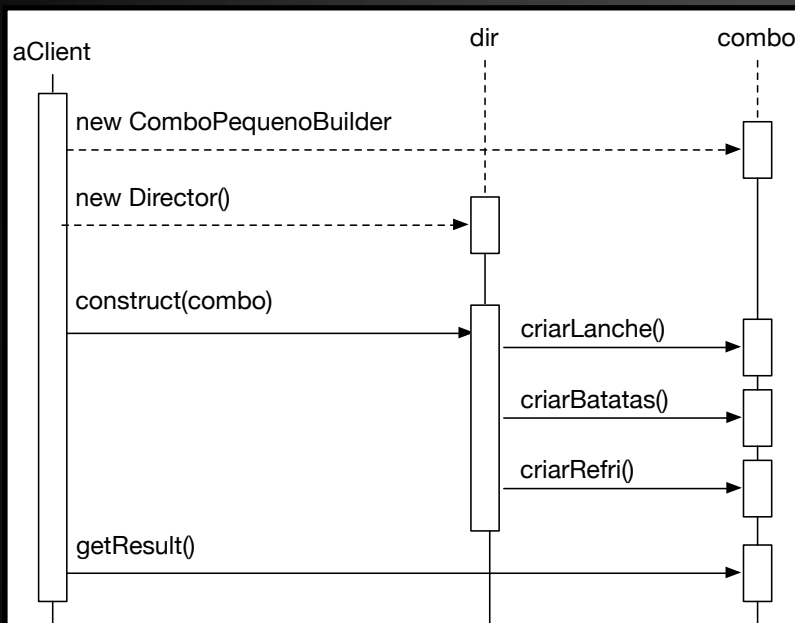
| Director |
|--------------|
| +Construct() |

```
package builderExample;

public class Director
{
    public void construct(ComboBuilderInterface combo)
    {
        combo.criarLanche();
        combo.criarBatatas();
        combo.criarRefri();
    }
}
```

Director.java

Exemplo:



```
package builderExample;

public class BuildComboApp {

    public static void main(String[] args) {

        ComboPequenoBuilder combo = new ComboPequenoBuilder();

        Director dir = new Director();
        dir.construct(combo);

        System.out.print(combo.getResult());

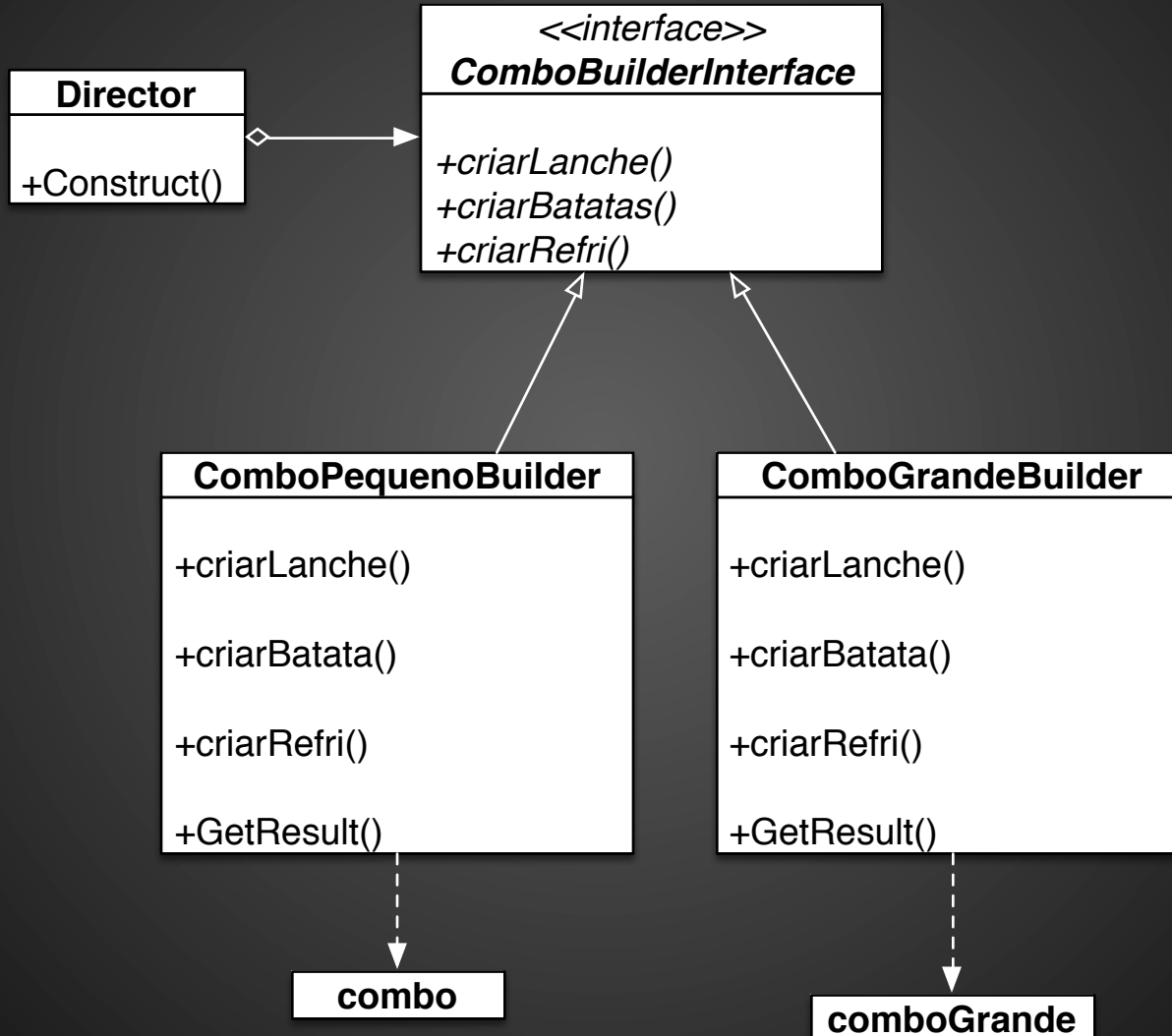
    }

}
```

BuildComboApp.java

Saída do código

Novo tipo de combo:



Exemplo em código