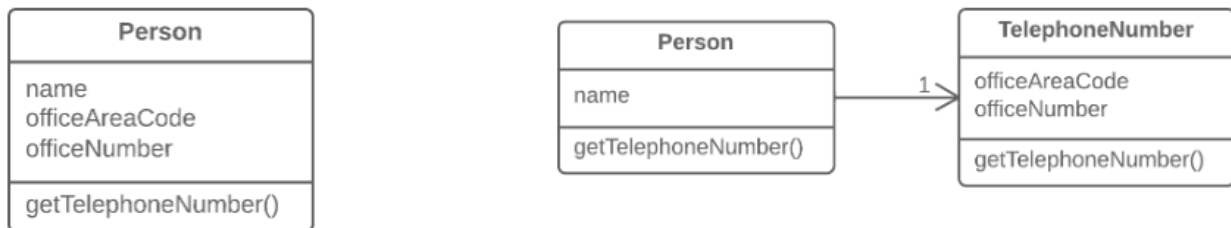


## Refatoração de Software – Extract Class

Na engenharia de software, a refatoração de Extract Class (Extrair Classe) é aplicada quando uma classe fica acima do peso com muitos métodos e seu objetivo se torna incerto. A refatoração de Extrair classe envolve criar uma nova classe e mover métodos e / ou dados para a nova classe.



Como é possível observar na ilustração acima, extraindo a Classe “TelephoneNumber” da classe “Person” obtemos um código mais limpo e coeso, sendo possível analisar e corrigir bugs de forma mais simples e rápida. Vejamos outro exemplo abaixo para melhor entendermos a extração de classe. Primeiro o código antes da refatoração:

```
public class Aluno()
{
    private String _nome;
    private String _matricula;
    private String _CPF;
    private String _DDD;
    private String _Celular;

    public String lerNumeroCelular(){
        return "(" + _DDD + ") " + _Celular;
    }

    public String nomeAluno(){
        return _nome;
    }
}
```

Agora vejamos o mesmo código após a refatoração:

```
public class Aluno()
{
    private String _nome;
    private String _matricula;
    private String _CPF;

    public String nomeAluno(){
        return _nome;
    }
}

public class Telefone()
{
    private String _DDD;
    private String _Celular;

    public String lerNumeroCelular()
    {
        return "(" + _DDD + ") " + _Celular;
    }
}
```