

---

## Engenharia de Software - Trabalho Prático (30% nota)

### 2º ano – Tecnologias de Informação

---

#### Problema

Implementar um programa em Java que, de acordo com o número passado como argumento tenha o seguinte comportamento:

- Se o número for divisível por 3, escreve “Pim” em vez do número
- Se o número for divisível por 5, acrescentar “Pam”
- Se o número for divisível por 7, acrescentar “Pum”
- Para cada dígito 3, 5 ou 6, acrescentar “Pim”, “Pam”, “Pum” no local do dígito

#### Exemplos:

```
1 => 1
2 => 2
3 => PimPim          # divisível por 3, contém 3
4 => 4
5 => PamPam          # divisível por 5, contém 5
6 => Pim              # divisível por 3
7 => PumPum          # divisível por 7, contém 7
8 => 8
9 => Pim             # divisível por 3
10 => Pam            # divisível por 5
13 => Pim            # contém 3
15 => PimPamPam      # divisível por 3, divisível por 5, contém 5
21 => PimPum         # divisível por 3, divisível por 7
33 => PimPimPim      # divisível por 3, contém dois 3
51 => PimPam         # divisível por 3, contém 5
53 => PamPim         # contém 5, contém 3
```

#### Trabalho a realizar:

Pretende-se que cada estudante desenvolva uma solução para o problema anteriormente apresentado, seguindo uma metodologia de desenvolvimento dirigida por testes (teste unitário e *refactoring*).

Um dos objetivos dos métodos ágeis é a produção de código simples capaz de ser entendido por qualquer programador, pelo que, neste trabalho não será pedido um relatório do trabalho desenvolvido. O código desenvolvido deverá ser autoexplicativo, sem que para tal seja necessário recorrer a comentários.

#### Prazos de entrega:

Até 26 de novembro de 2018 pelas 23h55, submissão do código na plataforma Moodle.

Defesa do trabalho: dia 30 de novembro de 2018.