Escola Politécnica

Fundamentos de Programação

Exercícios iniciais de Orientação a Objetos

Problema dos dois Jarros:

- 1. Abra no BlueJ, o projeto ProblemaJarros
- 2. Instancie dois objetos jarros com as capacidades indicadas: jarro1 com capacidade para 4 litros; jarro2 com capacidade para 3 litros
- 3. E usando apenas os métodos abaixo, defina a sequência de mensagens necessária para que o jarro1 fique com exatamente 2 litros.

```
void encher()
void esvaziar()
void despejar(Jarro outro_jarro)
int getCapacidade()
int GetLitros()
```

- 4. Use a API da classe Jarro para entender as funcionalidades dos métodos.
- 5. Para visualizar a API: 1 Clique com o botão direito sobre a classe Jarro; 2 Clique em Open Editor; 3 Modifique, no canto direito superior, de Source Code para Documentation.

Jarro

void encher()
void esvaziar()
void despejar(Jarro outroJarro)
int getCapacidade()
int getLitros()

Problema Missionários e Canibais:

- 1. Abra no BlueJ, o projeto ProblemaMissionariosECanibais
- 2. Instancie dois objetos margem (esquerda e direita) e um barco.
- 3. Transporte todos os missionários e canibais da margem esquerda para a margem direita, impedindo que os canibais devorem os missionários. Os canibais devoram os missionários sempre que estiverem em maior número que os missionários.
- 4. Use apenas os métodos que aparecem nas classes abaixo.
- 5. Use a API das classes Margem e Barco para entender as funcionalidades dos métodos.

