



# Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

## Programação Orientada a Objetos

### Objetivo

Faça o diagrama **UML e programe** a seguinte instrução em Java:

### Enunciado

A empresa Navetur dedica-se ao aluguel de barcos e necessita de um sistema para os gerir.

Uma embarcação tem que ter um capitão e os dados necessários do capitão são: nome, apelido e registo de navegação - utilize um construtor que permite atribuir todos estes atributos ao criar o objeto.

Uma embarcação, além de ter um capitão associado, tem um preço base, um valor adicional, um ano de fabricação e o comprimento em metros que se denomina comprimento.

Existem duas variantes de barcos que a Navetur aluga. Ambos com as características que foram descritas, mas cada um destes também possui outras características. Os veleiros têm vários mastros e os iates têm várias cabines.

O sistema deve ter as seguintes **funcionalidades**:



- Dado qualquer embarcação, o sistema deve permitir que o valor do aluguel seja calculado. O valor do aluguel é o valor base e se o ano de fabricação for maior que 2020, um valor adicional é inserido.
- No caso de iates, deve ser possível **compará-los**. Um iate é mais luxuoso do que outro se tiver mais cabines.
- É importante saber **avaliar** em um veleiro se ele é grande. Grandes veleiros são aqueles que ultrapassam 4 mastros.

**Até a próxima!**