**Instituto Nacional de Telecomunicações – INATEL**

**Laboratório de C206 – POO**

**Primeira Avaliação**

**Professor:** Renzo P. Mesquita

**Monitor:** Samuel da Cruz Souza

**Nome do aluno: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_\_**

One Piece é uma série de mangá escrita e ilustrada por Eiichiro Oda, onde conta as aventuras de Monkey D. Luffy, um jovem cujo corpo ganhou as propriedades de borracha após ter comido uma Fruta do Demônio acidentalmente. Com sua tripulação, os Piratas do Chapéu de Palha, Luffy explora a Grand Line em busca do tesouro mais procurado do mundo, o One Piece, a fim de se tornar o próximo Rei dos Piratas.

Atualmente Luffy é considerado como o 5º Imperador dos mares possuindo uma grande frota com mais de 5600 pessoas. Contudo, a grande frota dos Chapéus de Palha só tende a crescer e seus membros estão precisando de um software para administrar todos seus aliados.

Desenvolva um software para gerenciar um navio pirata, onde será possível inserir um novo pirata no navio, obter o valor total de recompensas de todos no navio, realizar o cálculo da média de forças dos tripulantes e também mostrar todos os dados do navio e seus tripulantes.

Um navio pirata deve possuir um nome, nome de seu capitão, recompensa do capitão e pode ou não ter uma bandeira. Entretanto, um navio pirata também possui um ou vários piratas. Os piratas por sua vez possuem um nome, um poder de força (float) e uma recompensa.

**Notas importantes:**

* Não imprima valores nulos ou endereços de memória, faça o tratamento de dados caso necessário!
* A média do poder de força **obrigatoriamente** deverá ser do tipo **INT;**
* Ao somar as recompensas, é necessário somar de todos os piratas e a do capitão;
* Ao mostrar as informações do navio, mostre também todos os piratas já cadastrados;
* Utilize da classe Scanner para realizar a entrada de dados.

**Dicas**

* Ao entrar com dados do tipo boolean, a entrada só aceita valores “*true”* ou “*false”;*
* Para instanciar a classe Scanner: *new Scanner(System.in);*
* Para entrada de dados do tipo *float*, utilize a vírgula para casas decimais;
* Se achar conveniente, crie um array com um tamanho considerável e instancie todos as posições do array no construtor;
* Ao varrer o array, faça a comparação do atributo poder de força diferente de zero para evitar erros ou saídas nulas;
* Crie um método para mostrar as informações dos piratas;