

# Projeto de Implementação – Parte I (MC0013) - AEDII

Allan Pereira Fenelon

Lucas Vinicius Santos Leonel

## **I. Sobre o projeto**

A implementação foi realizada integralmente em linguagem C. As informações iniciais da nave foram lidas a partir de um arquivo nomeado como leitura.txt localizado na mesma pasta que o projeto de implementação.

A implementação da fila de prioridade foi desenvolvida com base na estrutura de dados Heap. O projeto atende às especificações, garantindo que a prioridade máxima seja sempre a primeira da fila. Em outras palavras, a nave com a maior prioridade é a próxima na fila de passagem.

## **II. Execução do código**

A explicação de cada funcionalidade deixará a utilização do sistema mais didática e fácil, a própria explicação deixa o modo de uso fácil.

Uma vez que o programa esteja em execução, ele apresentará um menu com várias opções. O usuário poderá escolher e explorar as funcionalidades do sistema.

A leitura inicial e a sua devida inserção na fila de prioridade (Heap) foi feita automaticamente após a leitura do arquivo leitura.txt.

### **(1) - IMPRIMIR FILA**

É relativo à impressão da fila de prioridade (Heap). As naves que aparecem são as que foram lidas do arquivo inicial pedido.

### **(2) - PASSAR NAVE NA PASSAGEM**

É relativo à remoção da fila de prioridade (Heap). A nave removida(passada pela passagem) é a nave a qual contém a maior prioridade.

### **(3) - NOTIFICAR DOENÇA A BORDO**

É a opção a qual notifica se uma certa nave que está na fila de prioridade tem alguma doença, se é verdadeiro a afirmativa então há a necessidade de realocação de prioridade.

### **(4) - NOTIFICAR CLANDESTINOS**

É a opção a qual notifica que uma certa nave que está na fila de prioridade tem um clandestino, se é verdadeiro a afirmativa então há a necessidade de realocação de prioridade. O passageiro em questão será expulso(removido) da nave.

### **(5) - INSERIR NAVE INDIVIDUALMENTE**

É uma opção a qual possibilita a inserção manual de alguma nave na fila de prioridade, essa inserção é relativa à nave que não está no arquivo de leitura inicial.

### **(6) - SAIR**

Encerra o programa administrativo da passagem.

### **III. Links dos vídeos da explicação**

**Allan Pereira Fenelon:**

[https://drive.google.com/file/d/1DGiYwl1tBDNMQcKNTgO9CS0mkeaaUx\\_3/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1DGiYwl1tBDNMQcKNTgO9CS0mkeaaUx_3/view?usp=sharing)

**Lucas Vinicius Santos Leonel:**

[https://www.youtube.com/watch?v=Y9IXPklqyik&ab\\_channel=LucasVn](https://www.youtube.com/watch?v=Y9IXPklqyik&ab_channel=LucasVn)