

Projeto de Implementação – Parte II (MC0013) - AEDII

Allan Pereira Fenelon

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) - CHECAR PROXIMA EXPANSÃO

É a opção do sistema que retorna quando haverá uma nova expansão da passagem. É retornado o nome da nave e a posição que está na fila de prioridade (Heap) a qual se essa certa nave passar a passagem será expandida.

(7) - SAIR

Encerra o programa administrativo da passagem.

III. Link dos vídeos da explicação

Allan Pereira Fenelon: <https://drive.google.com/file/d/12-3kkxd0maKrSRu8OMe6SswkzKk-aHxk/view?usp=sharing>