

# Academia da Força Aérea CMAM 2020/2021

# Projeto de Programação

Manual do Utilizador

Tiago Queirós 141914 - F

Guilherme Marinho 141904 - J

Ana Fernandes 141859 - K

Dalila Parreira 140178 - F

Quando se corre o programa, é apresentado um Menu que dá ao utilizador um conjunto de 6 opções: "1-marcar missao"; "2-listar missoes"; "3-listar tripulantes"; "4-atualizar estado de tripulantes"; "5-adicionar ficheiro a BD"; "6-sair". Para aceder a cada uma destas opções é necessário introduzir o número imediatamente antes à descrição das mesmas.

#### Opção 1 – Marcar missão

Introduzido o número 1, referente à opção "marcar missao", onde é mostrado ao utilizador os tipos de missões existentes e este faz a escolha da mesma através da introdução dos números referentes a cada uma delas. "0 – Vigilancia"; "1 – Resgate"; "2 – Instrucao 802"; "3 – Transporte". Depois de escolhido o tipo de missão, o utilizador marca a data para a missão em modo DD/MM/AAAA.

#### Opção 2 – Listar missões

Introduzido o número 2, são pedidas ao utilizador duas datas para ver as missões nesse intervalo. Após inserir essas datas aparece o número de voo, a data da missão, o tipo de missão, os nomes e as funções dos tripulantes necessários à missão. No final, se o utilizador quiser ver os detalhes de uma missão específica que aparece no intervalo das datas colocadas, pode introduzir o número de voo e aparece na consola as informações sobre a missão.

## **Opção 3 – Listar tripulantes**

Introduzido o número 3, são dadas 6 opções ao utilizador "1 - lista total de militares OP"; "2 - lista total de militares INOP"; "3 - lista por funcao OP"; "4 - lista por funcao INOP"; "5 - lista global" e "6 - sair".

**Opção 1 – Lista total de militares OP** – ao introduzir esta opção surge uma lista de militares operacionais com o NIP e nome de cada um e, no final da lista, na intenção de ver detalhadamente um tripulante, basta introduzir o NIP ou -1. Ao fazer isto, são dadas informações das horas de voo e número de missões do tripulante pretendido.

Opção 2 – Lista total de militares INOP - introduzido o número 2, são dadas 5 opções ao utilizador "0 - Piloto comandante"; "1 – Piloto"; "2 – Navegador"; "3 - Load master"; "4 – Recuperador"; "5 - Piloto instrutor". Seguidamente, aquando da escolha de qualquer uma destas opções é dada uma lista com os tripulantes inoperacionais dessa função de tripulantes pedida. No final da lista, na intenção de ver detalhadamente um tripulante, basta introduzir o NIP ou -1. Ao fazer isto, são dadas informações das horas de voo e número de missões do tripulante pretendido.

**Opção 3 – Lista por função OP -** introduzido o número 3, são dadas 5 opções ao utilizador "0 - Piloto comandante"; "1 – Piloto"; "2 – Navegador"; "3 - Load master"; "4 – Recuperador"; "5 - Piloto instrutor". Seguidamente, aquando da escolha de qualquer uma destas opções é dada uma lista com os tripulantes operacionais com a função específica pedida. No final da lista, na intenção de ver detalhadamente um tripulante, basta introduzir o NIP ou -1. Ao fazer isto, são dadas informações das horas de voo e número de missões do tripulante pretendido.

**Opção 4 – Lista por função INOP** - introduzido o número 4, são dadas 5 opções ao utilizador "0 - Piloto comandante"; "1 – Piloto"; "2 – Navegador"; "3 - Load master"; "4 – Recuperador"; "5 - Piloto instrutor". Seguidamente, aquando da escolha de qualquer uma destas opções é dada uma lista com os tripulantes inoperacionais com a função específica pedida. No final da lista, na intenção de ver detalhadamente um tripulante, basta introduzir o NIP ou -1. Ao fazer isto, são dadas informações das horas de voo e número de missões do tripulante pretendido.

**Opção 5 – Lista global** – introduzida esta opção é dada uma lista de todos os tripulantes operacionais e inoperacionais. No final da lista, na intenção de ver detalhadamente um tripulante, basta introduzir o NIP ou -1. Ao fazer isto, são dadas informações das horas de voo e número de missões do tripulante pretendido.

### Opção 4 – Atualizar estado de tripulante

Ao introduzir esta opção, é pedido o NIP do tripulante que pretende modificar o estado. Após a colocação deste, é visível o seu estado atual e são dadas 3 opções: 1- operacional; 2- inoperacional e 3 para sair. Após mudar o estado do tripulante, o utilizador tem de inserir a data em que este voltará a ficar operacional. No caso de este já estar aparece "militar já se encontra operacional".

# Opção 5 – Adicionar ficheiro a BD

Esta função serve para o utilizador adicionar militares à base de dados, pede a localização do ficheiro; se o ficheiro não existir devolve erro.

#### Opção 6 - Sair

Se o utilizador escolher a opção 6 no **Menu**, referente a **'sair'**, o programa é encerrado, guarda os dados em ficheiro binário, aparecendo a mensagem "*Process finished with exit code 0*".