

MINICURSO

Octave

BÁSICO

MÓDULO 3





Roteiro Módulo 3

- Recursos Úteis;
- Introdução à matemática simbólica.**



Recursos Úteis



Problema

- Janela de comandos cheia;
- Resultados desnecessários sendo exibidos;
- Dificuldade de encontrar os resultados desejados.

Solução





Problema

- Código complexo;
- Necessidade de edição;
- Dificuldade de encontrar a parte desejada do código.

Solução

%

{
 Texto Texto
 Texto Texto
 Texto Texto
 Texto Texto
 Texto Texto
}



Problema

- Funções novas;
- Problemas com sintaxe;
- Dúvidas sobre o funcionamento.

Solução

help



Problema

- Exibir mensagens;
- Colher dados do utilizador;
- Dados dependem do utilizador;

Solução

```
input("Texto texto.")
```



Problema

- Exibir mensagens formatadas;
- Exibir dados variáveis;
- Verificar até onde o código é executado.

Solução

```
printf("Texto." , var)
```

%d	Um número inteiro
%f	Um número real
%e	Um número real com notação exponencial
%g	Um número real no formato mais conveniente
%c	Um caractere
%s	Uma string
%%	O símbolo de %

- No Octave: Variáveis: 13 e "PET Mecânica" -> O PET Mecânica é um dos 13 PET's da UFES.



Problema

- Exibindo poucas casas decimais;
- Exibindo muitas casas;
- Formato indesejado.

Solução

format - 5 alg

short	5 algarismos
long	16 algarismos
bank	2 casas decimais
short e	5 algarismos e potencia de base 10
long e	16 algarismos e potencia de base 10
short g ou long g	Escolhe entre decimal e notação conforme a necessidade
short eng ou long eng	Escolhe entre decimal ou notação com expoente múltiplo de 3
hex	Base hexadecimal
+	Exibe apenas o sinal do número



Problema

- Resultados desatualizados;
- Variáveis com valores antigos;
- Janela de comandos poluída.

Solução

```
clear  
clc
```



Matemática Simbólica

Apenas na SATE



O que é?

- Usar o Octave para manipular expressões que contenham incógnitas;

Como Usar?

- Instalar o pacote Simbólico e suas dependências:
 - [Link para download](#);
 - Encontrar a pasta no Navegador de arquivos;
 - `pkg install symbolic-win-py-bundle-2.9.0.tar.gz`
- Carregar o pacote:
 - `pkg load symbolic`



Utilização

Código exemplo;



Dúvidas?