

## Nápoveda v programovom prostredí MATLAB

Aké typy nápovede v programovom prostredí MATLAB existujú

Použitie nápovede v programovom prostredí MATLAB

Súčasťou programového prostredia MATLAB je nápoveda, ktorá obsahuje všetku dokumentáciu k tomuto systému aj s príkladmi pre konkrétne funkcie.

### ⇒ Nápoveda v okne *Comman Window*

Ľahko ju vyvoláme príkazom **help** za ktorý zapíšeme príkaz alebo okruh príkazov. O takejto nápovede sa ľahko dozvieme ak zadáme do príkazového okna *help help*

- Ak potrebujeme zistiť použitie a zápis nejakej funkcie (napríklad *eye*) použijeme príkaz **help eye**

```
>> help eye
EYE Identity matrix.
EYE(N) is the N-by-N identity matrix.

EYE(M,N) or EYE([M,N]) is an M-by-N matrix with 1's on
the diagonal and zeros elsewhere.

EYE(SIZE(A)) is the same size as A.

EYE with no arguments is the scalar 1.

EYE(M,N,CLASSNAME) or EYE([M,N],CLASSNAME) is an M
of class CLASSNAME on the diagonal and zeros elsewhere
```


- Ak potrebujeme zistiť príkazy z niektorého okruhu (napr. elementárne matematické funkcie) do príkazového okna zadáme **help elfun**

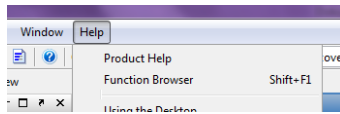
```
>> help elfun
Elementary math functions.

Trigonometric.
sin      - Sine.
sind     - Sine of argument in degrees.
sinh     - Hyperbolic sine.
asin     - Inverse sine.
asind    - Inverse sine, result in degrees.
asinh    - Inverse hyperbolic sine.
cos      - Cosine.
cosd     - Cosine of argument in degrees.
cosh     - Hyperbolic cosine
```

- Ak potrebujeme nájsť niektorú funkciu ale nevieme jej presný názov, môžeme použiť funkciu **lookfor**, ktorá prehľadáva celú dokumentáciu a hľadá v nej konkrétne slovo alebo reťazec slov.

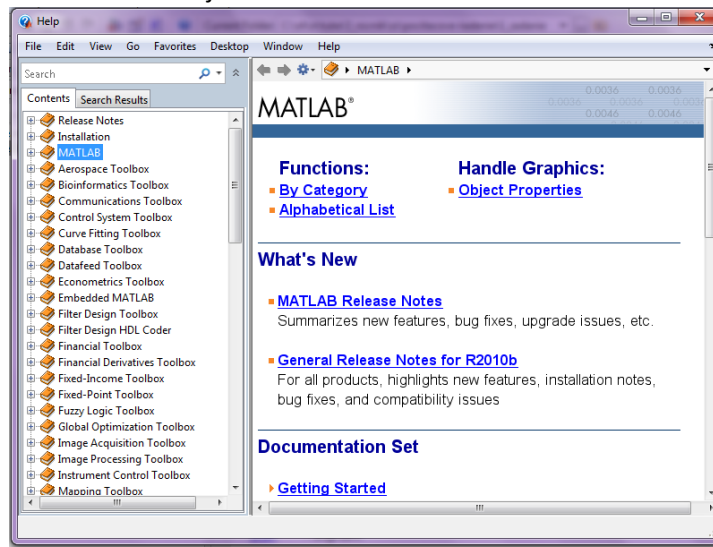
### ⇒ **MATLAB Help**

MATLAB Help je ďalšou z možností nápovedy v programovom prostredí MATLAB. Vyvoláme ju jednoducho, klepnutím na ikonu , alebo z panelu nástrojov Help -> Product Help



alebo do príkazového okna napísať príkaz **helpbrowser**.

Týmito 3 možnosťami sa otvorí nasledujúce okno:



V tomto help-e sú všetky témy spracované ako www stránky. Súčasťou sú aj ukázkové programy (Demos), ktoré názorne ukazujú použitie jednotlivých funkcií na príkladoch.

- ⇒ Okno nápovedy sa skladá z dvoch panelov. Ľavý panel umožňuje vyhľadávať v štruktúre nápovedy, v pravom paneli sa následne objaví aktuálna téma.
- ⇒ *Contents* obsahuje knižnice k jednotlivým toolboxom, ktorými je možné postupným prechádzaním po zložkách dostať sa až k jednotlivým funkciám.
- ⇒ V záložke *Search Results* je možné pomocou kľúčového slova alebo funkcie možné vyhľadávanie.

### ⇒ **Prehliadač funkcií**

Ďalšou alternatívou je prehliadač funkcií spúšťaný kombináciou kláves Shift + F1 alebo výberom z panelu nástrojov z položky Help -> Function Browser.

- ⇒ Prehliadač funkcií umožňuje prezerať jednotlivé záložky – toolboxy a ich podsekcie - v ktorých sú podľa účelu porozdeľované funkcie.
- ⇒ Pri podržaní kurzora nad danou funkciou je otvorená informačná bublina, ktorá nás informuje o použití danej funkcie.
- ⇒ Ak na danú funkciu dvakrát klikneme, dostane sa do *command window*, kde s ňou môžeme následne pracovať.

## Tutoriál 1 - cvičenie 1

The screenshot shows the MATLAB Command Window with the following content:

Current Folder: C:\Program Files\MATLAB\R2010b\bin

Command Window

New to MATLAB? Watch this [Video](#), see [Der...](#)

MATLAB desktop keyboard sho  
In addition, many keyboard short  
across the desktop.

To customize keyboard shortcuts  
restore previous default settings

[Click here](#) if you do not want to s

```
fx >> disp
```

**disp** [More Help...](#)  
**Display text or array**

*disp (x) displays an array, without printing the array name. If x contains a text string, the string is displayed.*

*Another way to display an array on the screen is to type its name, but this prints a leading "x=", " which is not always desirable.*

Search for functions

Categories

- MATLAB
  - Desktop Tools and Development Environment
  - Data Import and Export
  - Mathematics
    - Arrays and Matrices
      - Basic Information
        - disp** Display text or array
        - display Display text or array (overloaded ...
        - iscolumn Determine whether input is colu...
        - isempty Determine whether array is empty
        - isequal Test arrays for equality
        - isequalwithequ... Test arrays for equality, treating N...
        - isfinite Array elements that are finite
        - isfloat Determine whether input is floati...

All products

Command History

### ⇒ **The MathWorks**

The MathWorks je oficiálna stránka programového prostredia MATLAB, kde je taktiež možné nájsť mnoho zaujímavých novinek o produkte MATLAB, funkcií a tutoriálov k nim, nové toolboxy a mnoho ďalších. <http://www.mathworks.com>