

# Használati útmutató – Magic Poloska

A következő használati útmutató 2 részre oszódik az 1. a parancs alkotás lehetőségein és szabályain megy át, míg a második inkább a felhasználó felület alkalmazását hivatott bemutatni.

## Kód alkotás:

Kezdésnek az elérhető parancsokon és speciális karaktereket nézzük meg.

Parancs	Várt bemenet	Leírás
e	1 szám	A megadott mennyiséget előre halad.
h	1 szám	A megadott mennyiséget hátra halad.
j	1 szám	A megadott számmal egyező fokot fordul jobbra.
b	1 szám	A megadott számmal egyező fokot fordul balra.
loop	1 szám + 1 kifejezés {} között	Ciklus művelet, a benne lévő kifejezést a megadott számszor futtatja le.
pw	1 szám	A toll vastagságát változtatja a megadott számra.
prgb	3 szám vesszővel elválasztva (R,G,B)	A toll színét a megadott 3 szám által megadott RGB színre állítja.
phex	1 hex érték(pl.:#FF34F8)	a toll színét a megadott hex értéknek megfelelő színre állítja.
clr	semmi	A táblát letörli és a poloskát alap helyzetbe állítja.
pu	semmi	Felemeli a tollat.
pd	semmi	Leteszi a tollat.
*egyedi eljárás*	Az előre definiált mennyiségű szám	Az előre definiált kifejezést futtatja a paraméterként megadott változó értékek alapján.

## Speciális karakterek:


Karakter	Szerepe
@	0 és 1 között add egy random számot.
\$	Minden változó neve előtt ott kell lennie, ezzel jelöljük, hogy az adott szó egy változó és nem utasítás.

## Néhány fontos tudnivaló:

- 1) Egy bemenet több utasítást is tartalmazhat.
- 2) Az egymásután következő utasításokat nem kell semmivel elválasztani egymással.

- 3) Az utasítások balról jobbra olvasási sorrendben hajódnak végre.
- 4) Az utasítások nem érzékenyek a kis és nagy betűkre.
- 5) A számok a racionális számok terén értelmezendők, szóval mindenhol megadhatunk tört értékeket is.
- 6) Ahol a program számot vár oda írhatunk bármilyen matematikai kifejezést is a rendelkezésre álló operátorokat felhasználva.
- 7) A következő operátorokat használhatjuk: +,-,\*,/,^,()
- 8) Ha a tollat beállítjuk valamilyenre akkor az egész addig olyan marad amíg azt nem változtatjuk meg, vagy nem lépünk ki a programból. Magyarán, ha egyszer felemeltül a tollat az addig nem fog rajzolni amíg vissza nem rakjuk.
- 9) A kifejezések ignorálják a szóköz, újsor és tab karaktereket, de persze ügyelni kell, hogy 2 azonos típusú karaktersorozat ne érinthezzen. Pl.: `e80j90` az helyes, de `clre80` az már nem.

## Ciklusok használata:

- 1) A programban ciklusok is rendelkezésünkre állnak a műveletek elvégzésére.
- 2) A ciklusokat egymásba is ágyazhatjuk korlátlanul.
- 3) A ciklusok használatakor automatikusan létrejön egy ciklusváltozó egy automatikusan generált névvel.
- 4) A ciklusváltozó neve mindig: „l” + 

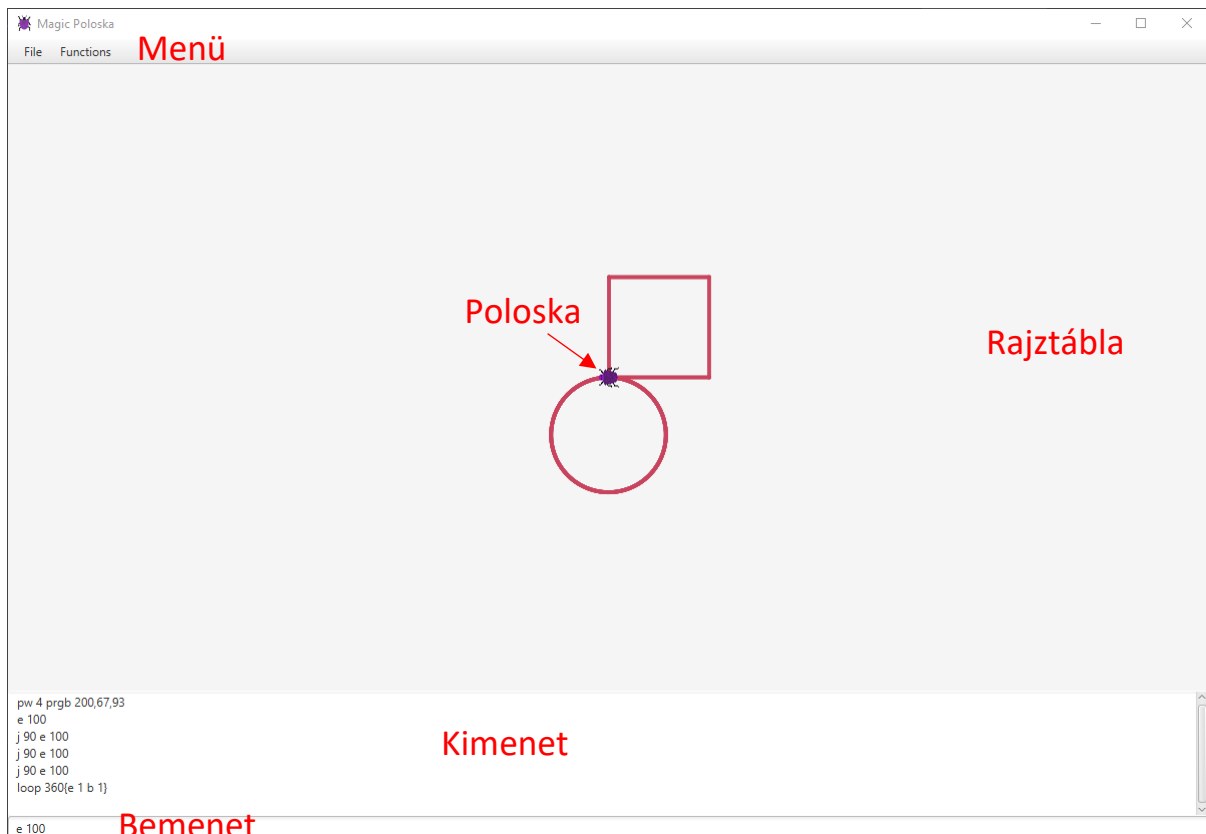
ahányadik aktív ciklus éppen az adott ciklus.
- 5) A ciklus futásának a száma nem lehet negatív.
- 6) A ciklusváltozók 0-tól indulnak.

## Eljárások használata:

- 1) Minden eljárásnak egyedi neve kell, hogy legyen.
- 2) Az eljárások egymásba ágyazhatóak.
- 3) Ha 2 eljárást egymásba akarunk ágyazni akkor a változó neveik nem egyezhetnek.
- 4) Egy eljárásnak akármennyi paramétere lehet, de mindegyiknek egyedi neve kell, hogy legyen.
- 5) Ha eljárásban használunk ciklust akkor a ciklusváltozó a következő nevet kapja: eljárásneve + „l”+ az adott eljárásban hányadik aktív ciklus változója.

- 6) Az eljárások neveit nem lehet megváltoztatni azok fixek miután megadtuk őket
- 7) Az eljárásokat azkövetkező képen hívjuk meg: eljárás\_neve(1.param,2.param)
- 8) A változók betűket, számokat és \_ karaktert tartalmazhatnak.
- 9) Az eljárások nevei csak betűket tartalmazhatnak.

## Felhasználói felület:



## Menü:

A program tetején található egy menüsáv.

### File:

Neve	Leírás
New Drawing	Új rajztábla létrehozása, <b>az elején muszáj rákattintani.</b>
Save Image	A rajztábla tartalmát elmenthetjük .png formátumba a kijelölt helyre.
About	Információs tabot megnyitja.
Exit	Bezárja a programot.

### Function:

Neve	Leírás
Open tab	Megnyitja az ablakot amelyben az eljárásainkat tudjuk kezelni.
Export	Elmenti a jelenleg listában lévő eljárásokat.

## Rajztábla:

A Poloska csakis ezen a területen tud rajzolni. Az ablak átméretezésével automatikusan változik a mérete.

## Poloska:

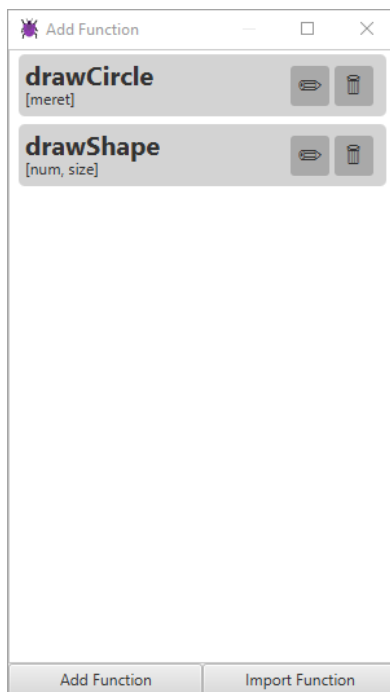
A rajzoló toll jelenlegi pozícióját és fordulatát ábrázolja.

## Kimenet:

A már végrehajtott parancsok és potenciális hiba üzenetek itt jelennek meg.

## Bemenet:

Itt kell megadni a kivitelezendő utasítás sorozatot. Az Enter lenyomásával okézhadjuk le a bemenetet. A fel és le nyilakkal a már végrehajtott parancsokat hívhatjuk vissza.



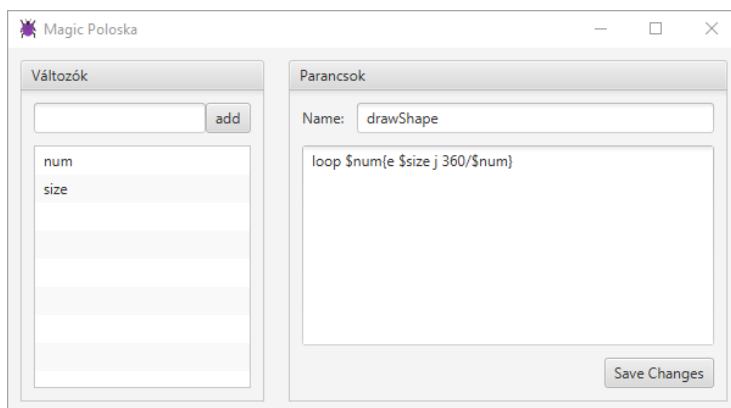
## Eljárás ablak:

: Az adott eljárás törlése.

: Az adott eljárás szerkesztése.

Add Function: Megnyit egy új ablakot, ahol lehetőség van felvenni új eljárásokat.

Import Function: Előre elmentett .json fájlokból beolvas eljárásokat.



## Eljárás szerkesztő/készítő:

Ezen a panelen van lehetőség a változók felvételére, és szerkesztésére.

Változókat törölni a következő képpen lehet: Jobb klikk a változó nevére, majd Delete