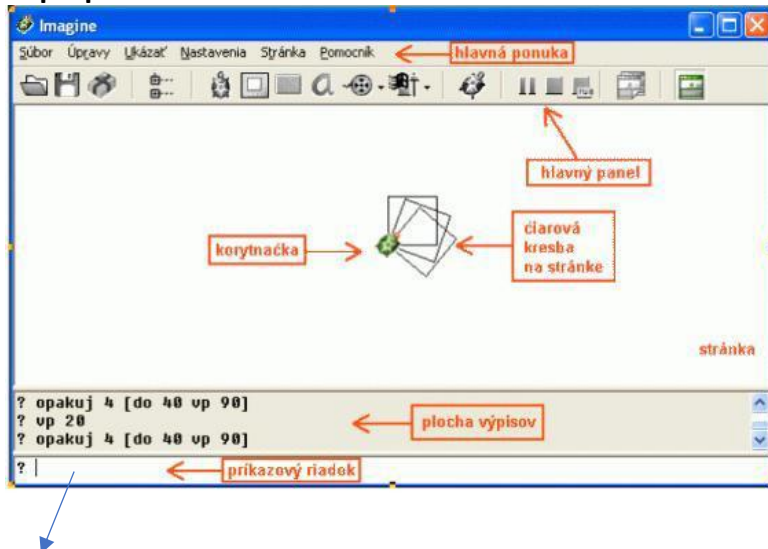


IMAGINE

- je objektovo orientovaný programovací jazyk, ktorého hlavnou črtou je korytnačka , ktorej zadávame jednoduché príkazy a na ich základe sa pohybuje po monitore. Prostredníctvom korytnačky môžeme kresliť farebné obrázky, riešiť geometrické a matematické úlohy. Program obsahuje množstvo jednoduchých príkazov, pričom ich kombináciou sa dajú tvoriť zložité kresby alebo počítačové hry.

Popis prostredia:



Príkazový riadok

- Ak doň napíšem príkaz a stlačím **ENTER**, tak sa príkaz vykoná.
- stlačením **šípky hore** sa postupne zobrazujú predchádzajúce príkazy (šípka dole má opačný efekt)
- **ESC** zruší celý text, ktorý sme tam napísali

Príkazy pre pohyb korytnačky:

Dopredu

skrátene **do číslo** - presunie korytnačku o zadaný počet krokov (t.j. bodov) v smere, v ktorom je každá korytnačka natočená. **Napr. do 100**

Dozadu

skrátene **vz číslo** - presunie korytnačku o daný počet krokov vzad. **Napr. vz 50**

Príkaz pre zmazanie plochy

zmaž - plocha sa zmaže, ale korytnačky zostávajú na rovnakých miestach, kde sa nachádzali (neprejdú do svojej domovskej pozície, nenatočia sa do svojho základného smeru).

znovu - plocha sa zmaže a korytnačky prejdú do svojej domovskej pozície

Príkaz pre čiaru, alebo pohyb bez kreslenia

peroHore, skrátene **ph** – zdvihne pero, korytnačka sa pohybuje, ale nekreslí

peroDole, skrátene **pd** – položí pero na podložku a s pohybom korytnačky kreslí čiaru

Príkaz pre otočenie korytnačky vľavo alebo vpravo o uhol

skrátene **vl** - otočí korytnačku vľavo proti smeru hodinových ručičiek. Napr. vl 90

skrátene **vp** – otočí korytnačku vpravo v smere hodinových ručičiek. Napr. vp 60

Ak neviem priamo určiť o aký uhol sa má korytnačka otočiť, tak napíšem len **vp** a stlačím **Enter** čím sa zobrazí pomocný obrázok s uhlami.

Príkazy pre zmenu farby, hrúbky pera

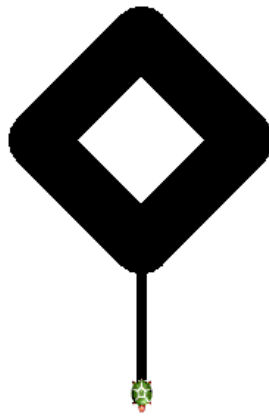
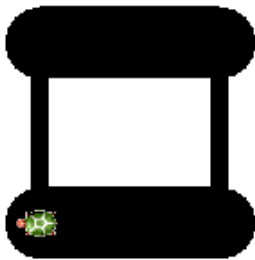
nechFarbaPera **Enter** - vyberiem si s pomocníkom farbu pera

nechHrúbkaPera **Enter** – vyberiem si s pomocníkom hrúbku pera

nechFp_“červená, nechFp_“modrá” chcem kresliť červenou (modrou) farbou

nechHp_5” chcem kresliť perom hrubým 5

! Úloha : Nakreslite tieto obrázky



Náhodné farby a hrúbky

Nechfp ?

Nechhp ?

Nakreslenie bodu

Bod_číslo , vykreslí bod v aktuálnej farbe. Napr. bod_40

Skúsme nakresliť niečo také:



Riešenie:

nechfp ? bod 100

do 20

nechfp ? bod 100

do 20

nechfp ? bod 100

do 20

nechfp ? bod 100

do 20

nechfp ? bod 100

do 20

nechfp ? bod 100

...