

## 7 Vzdialené vykonávanie príkazov

Už vieme poslať a prijímať textové správy. Doteraz sme posielali iba jednoduché správy, ktoré sa vypisovali do textovej obrazovky, prípadne ich korytnačka nakreslila do grafickej plochy. V tejto kapitole sa naučíme, ako možno poslať správy, ktoré môže iné prostredie Imagine vykonať.

Vytvoríme si nové spojenie medzi dvoma alebo viacerými prostrediami Imagine (lokálne alebo v sieti Internet).

### Verzia A

Ak vieme, že ostatní účastníci budú poslať príkazy pre korytnačku, ktorá ich má vykonať, postupujeme vo všetkých bežiacich prostrediach Imagine nasledovne:

- § v dialógovom okne **Zme spojenie1** nastavíme udalosť **priPríjmeSprávy** tak, aby sa vykonala príkaz `k1'vykonaj sprava`:



priPríjmeSprávy: k1'vykonaj sprava

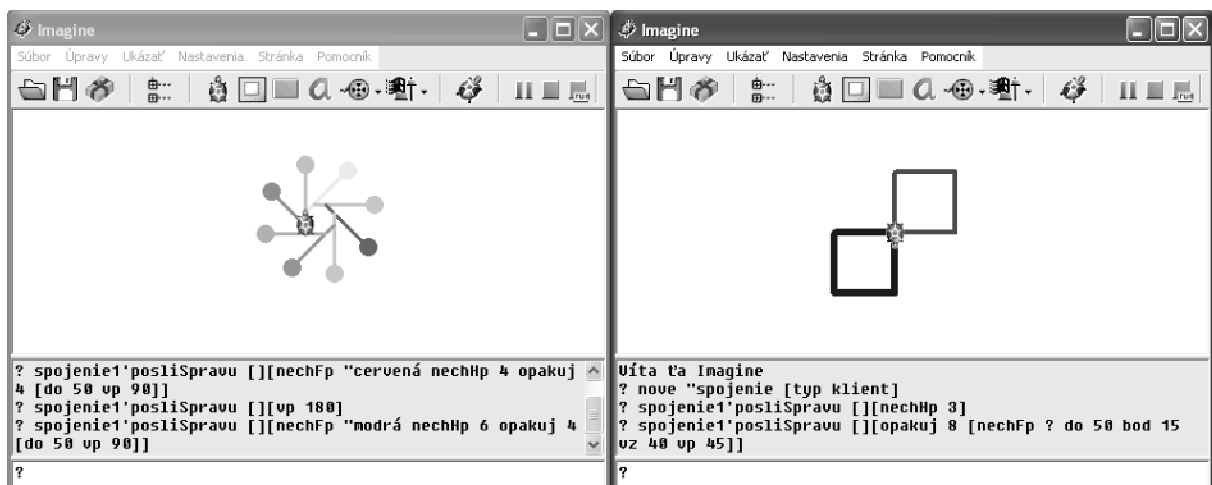
- § alebo v príkazovom riadku vykonáme:  
`spojenie1'nechUdalos "priPríjmeSprávy [k1'vykonaj sprava]`

A.1. Teraz môžem poslať zoznamy inštrukcií, ktoré bude korytnačka v inom prostredí Imagine vykonávať. Napríklad, do príkazového riadku napíšeme:

```
? spojenie1'posliSpravu [[nechFp " ervená nechHp 4 opakuj 4 [do 50
vp 90]]
? spojenie1' posliSpravu [[vp 180]]
? spojenie1' posliSpravu [[nechFp "modrá nechHp 6 opakuj 4 [do 50
vp 90]]
```

A.2. V druhom Imagine:

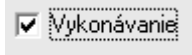
```
? spojenie1' posliSpravu [nechHp 3]]
? spojenie1' posliSpravu [[opakuj 8 [nechFp ? do 50 bodka 15 vz 40
vp 45]]
```



## Verzia B

Ak dopredu nevieme, aké druhy príkazov budeme posielať, môžeme zmeniť udalosť `priPríjmeSprávy` tak, aby sa vykonal príkaz: `vykonaj správa`. Imagine je už na takéto vykonávanie príkazov pripravený, a preto radšej necháme udalosť `priPríjmeSprávy` prázdnu a postupujeme vo všetkých prostrediach Imagine nasledovne:

§ bu v dialógovom okne **Zme spojeniel** označíme políčko **Vykonávanie**



§ alebo v príkazovom riadku vykonáme:

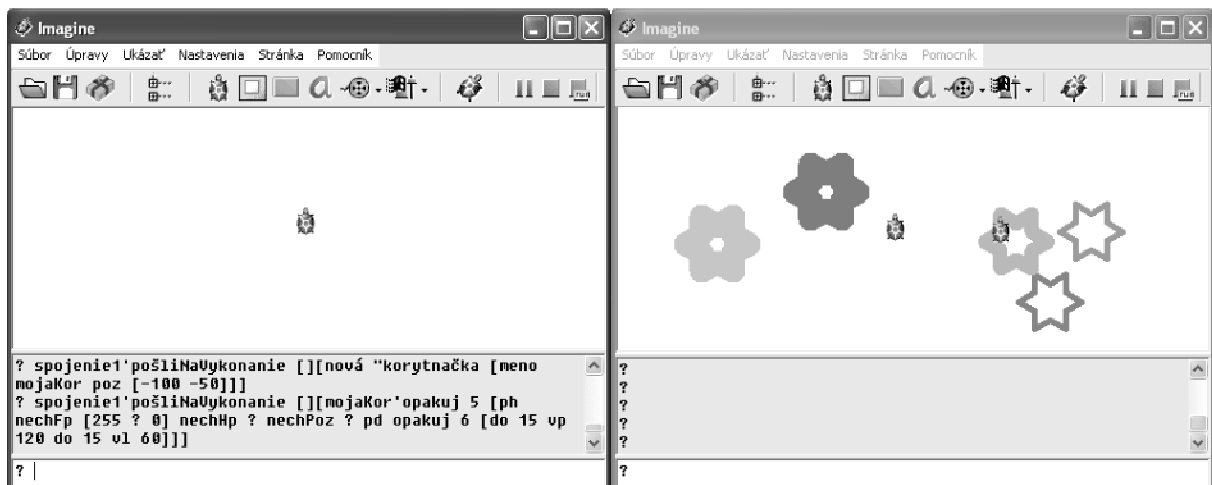
```
spojenie1'nechVykonávanie "áno
```

B.1. Pomocou príkazu `pošliNaVykonanie` môžeme poslať zoznam inštrukcií na iné počítače. Predchádzajúce nastavenie zabezpečí, že zoznam sa na iných počítačoch vykoná. Poznamenajme, že toto nastavenie umožní ostatným používateľom posielať deštruktívne inštrukcie, ktoré môžu zmazať objekty, procedúry, súbory...

B.2. Teraz môžeme do príkazového riadku písať:

```
? spojenie1'pošliNaVykonanie [][nová "Korytnačka [meno mojaKor poz [-100 -50]]]
```

```
? spojenie1'pošliNaVykonanie [][mojaKor'opakuj 5 [ph nechFp [255 ? 0] nechHp ? nechPoz ? pd opakuj 6 [do 15 vp 120 do 15 vl 60]]]
```



B.3. Stále môžeme využívať príkazy `pošliSprávu` a `pošliNaVykonanie`. Napríklad, nastavíme objektu `spojenie1` jeho udalosť `priPríjmeSprávy` tak, aby korytnačka `k1` nakreslila textovú správu:

```
k1'text správa k1'vz 20
```

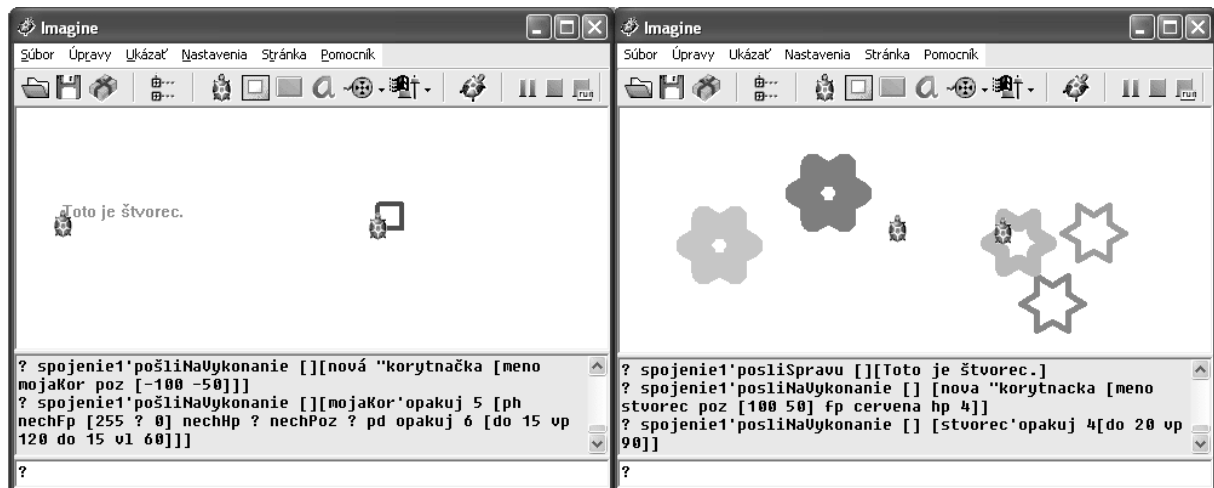
B.4. Korytnačka `k1` môžeme vhodne umiestniť, zdvihnúť jej pero a nastaviť vlastnosti textu tak, aby výpis vyzeral pod a našich predstáv.

B.5. Do príkazového riadku skúsime napísať príkazy:

```
? spojenie1'pošliSprávu [][Toto je štvorec.]
```

```
? spojenie1'pošliNaVykonanie [][nová "Korytnačka [meno stvorec poz [100 50] fp červená hp 4]]
```

```
? spojenie1'pošliNaVykonanie [][stvorec'opakuj 4 [fd 20 vp 90]]
```



## Záver

Naučili sme sa poslať správy, ktoré sa v druhom prostredí Imagine vykonajú alebo ich vykoná iba korytnačka druhého prostredia Imagine. Robíme to buď tak, že správy nastavíme udalosť **priPríjmeSprávy**, a potom používame známy príkaz **pošliSprávu**. Alebo, pomocou nastavenia **vykonávanie**, povolíme vzdialené vykonávanie príkazov a používame nový príkaz **pošliNaVykonanie** – potom sa poslané príkazy vykonajú automaticky.