

C2110 Operační systém UNIX a základy programování

4. lekce

PS/2020 Distanční forma výuky: Rev2

Petr Kulhánek

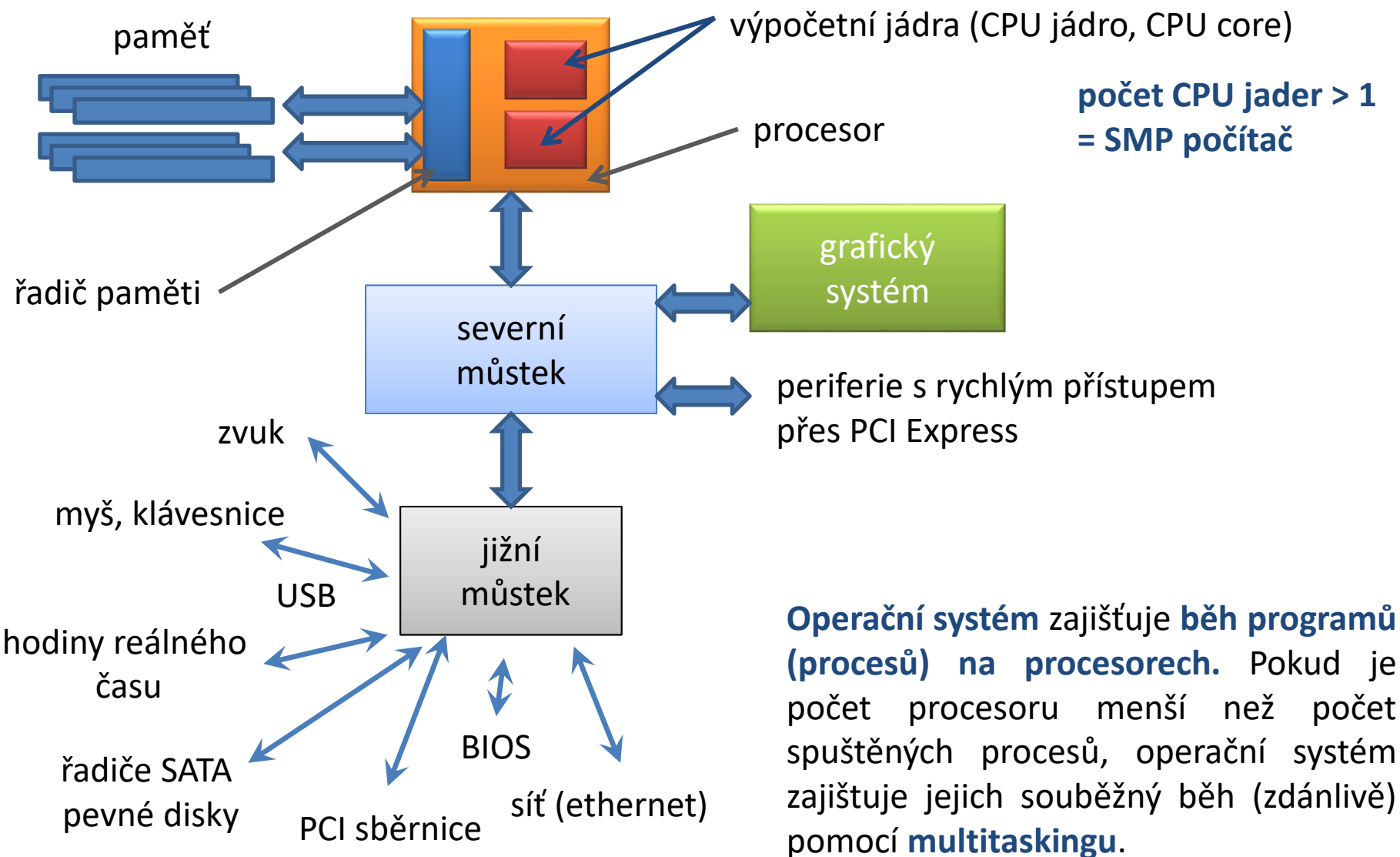
kulhanek@chemi.muni.cz

Národní centrum pro výzkum biomolekul, Přírodovědecká fakulta
Masarykova univerzita, Kamenice 5, CZ-62500 Brno

Opakování

- **Procesor, proces**
- **Spouštění programů**
- **Přesměrování**
- **Roury**

Vnitřní schéma počítače



Spouštění procesů

Standardní příkazy a programy:

```
$ ls
```

Standardní příkazy a programy se nachází v cestě definované proměnou PATH

Uživatelské programy a skripty:

```
$ ./muj_script
```

```
$ ~/bin/my_application
```

jméno programu nebo skriptu udáváme včetně cesty (absolutní nebo relativní)

Spouštění aplikací na popředí

```
$ gimp
```

procesy běžící **na popředí blokují terminál**, protože používají jeho standardní vstup a výstup

Spouštění aplikací na pozadí

```
$ gimp &
```

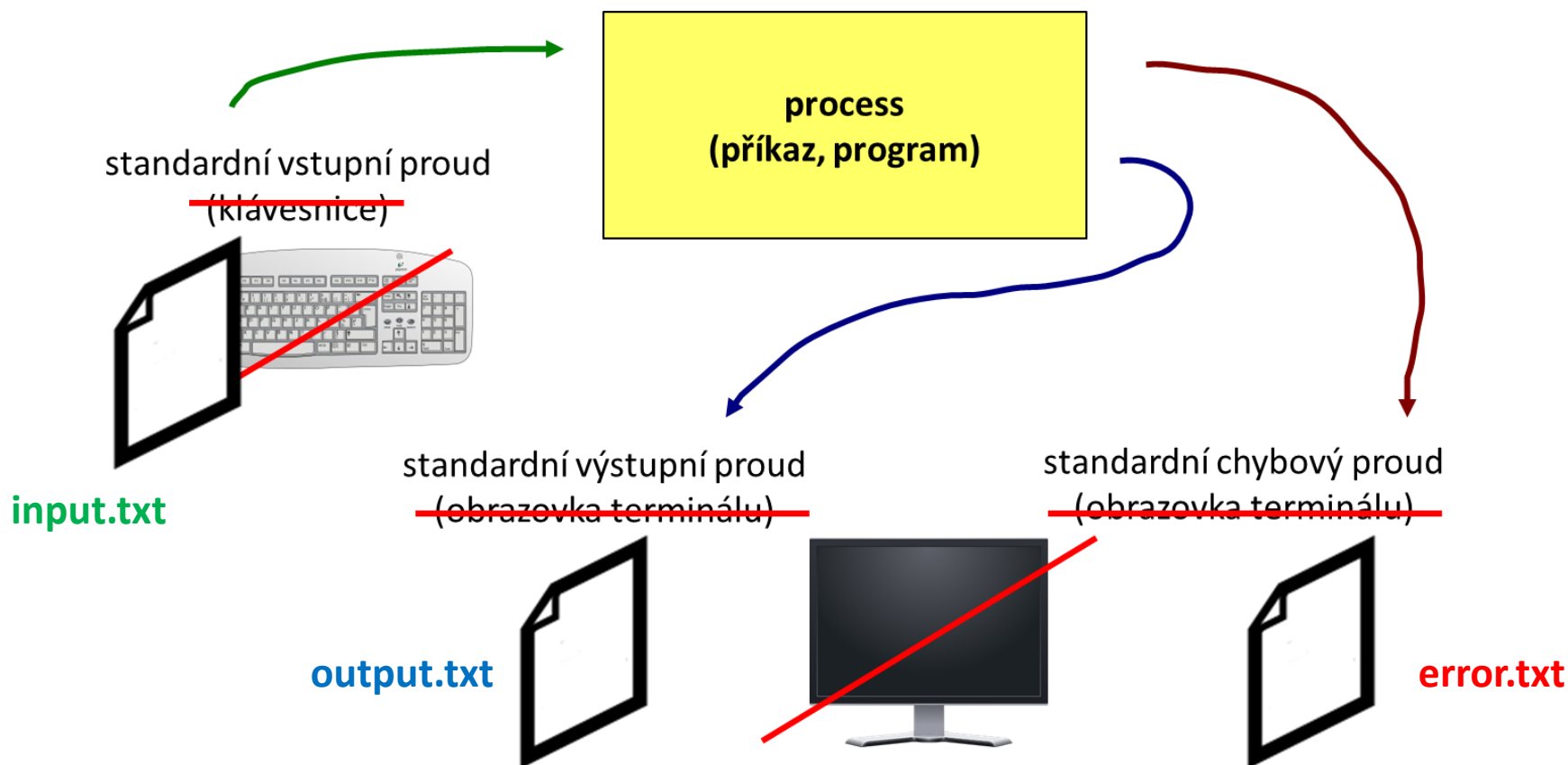
procesy běžící **na pozadí neblokují terminál**

použitelné jak pro standardní, tak i uživatelské programy

na konec (za argumenty a přesměrování) příkazu uvedeme ampersand

Přesměrování

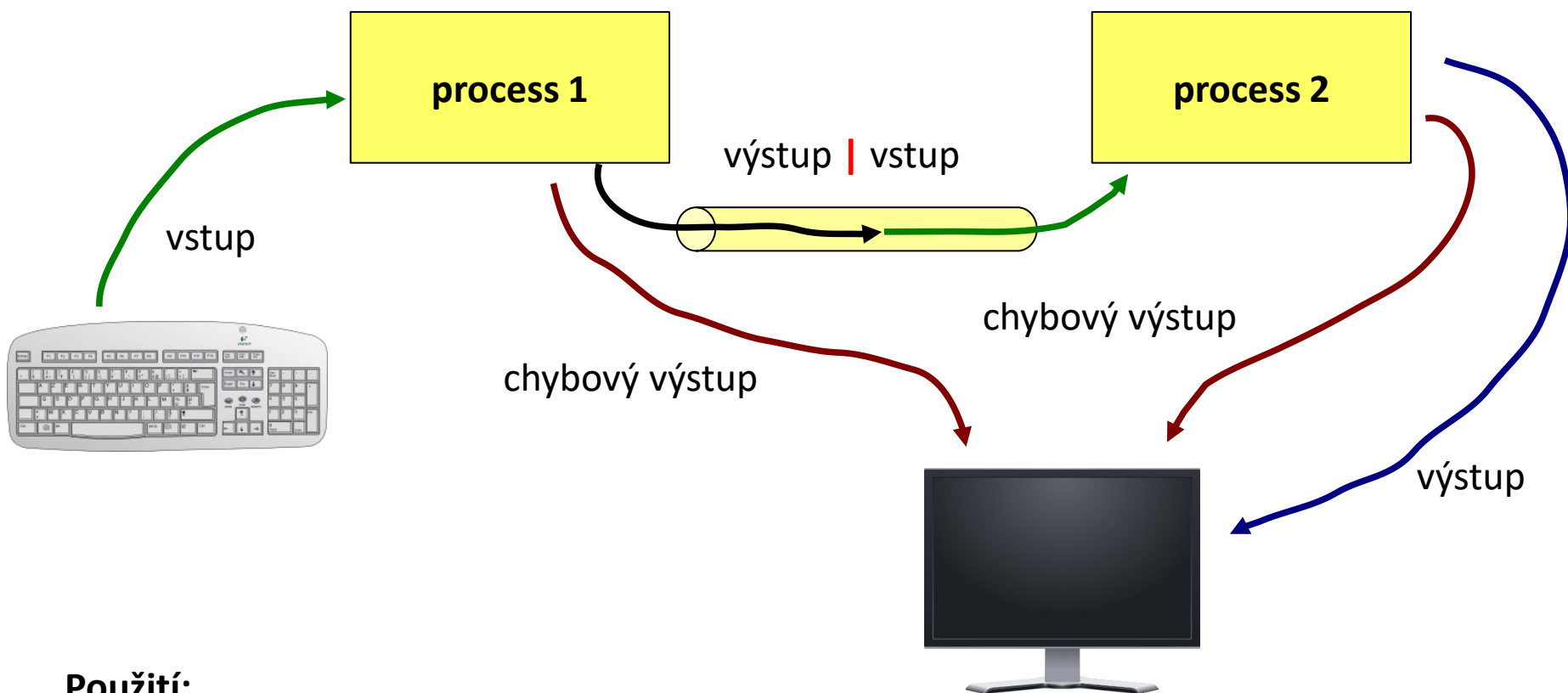
Vstupně-výstupní proudy lze přesměrovat tak, aby používaly **soubory** místo klávesnice či obrazovky.



```
$ program < input.txt > output.txt 2> error.txt
```

Roury (pípy)

Roury slouží ke spojování standardního výstupu jednoho procesu se standardním vstupem jiného procesu.



Použití:

```
$ command_1 | command_2
```

Přesměrování a roury je možné kombinovat.

Nová látka

- **Základní práce s linuxem**

- **Linux jako desktopové prostředí**
 - GNOME
 - Terminály
 - Standardní a vědecko-technické aplikace

- **Souborový systém**
 - Kvóty
 - Diskové zařízení
 - Symbolické odkazy

- **Textové editory**
 - vi, vim, nano
 - gedit, kwrite, kate