

C2110 Operační systém UNIX a základy programování

4. lekce

PS/2021 Prezenční forma výuky: Rev3

Petr Kulhánek

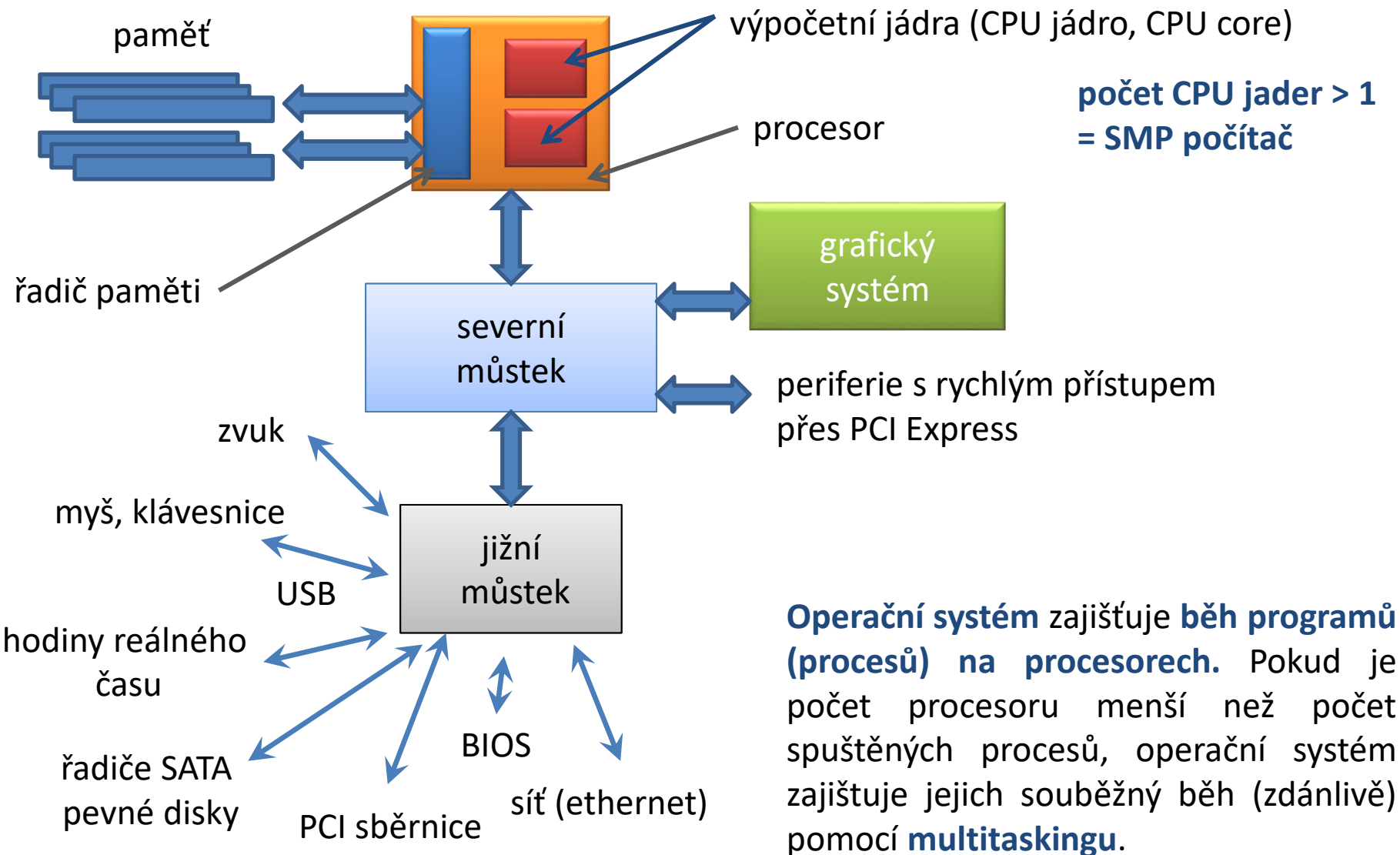
kulhanek@chemi.muni.cz

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 &
```

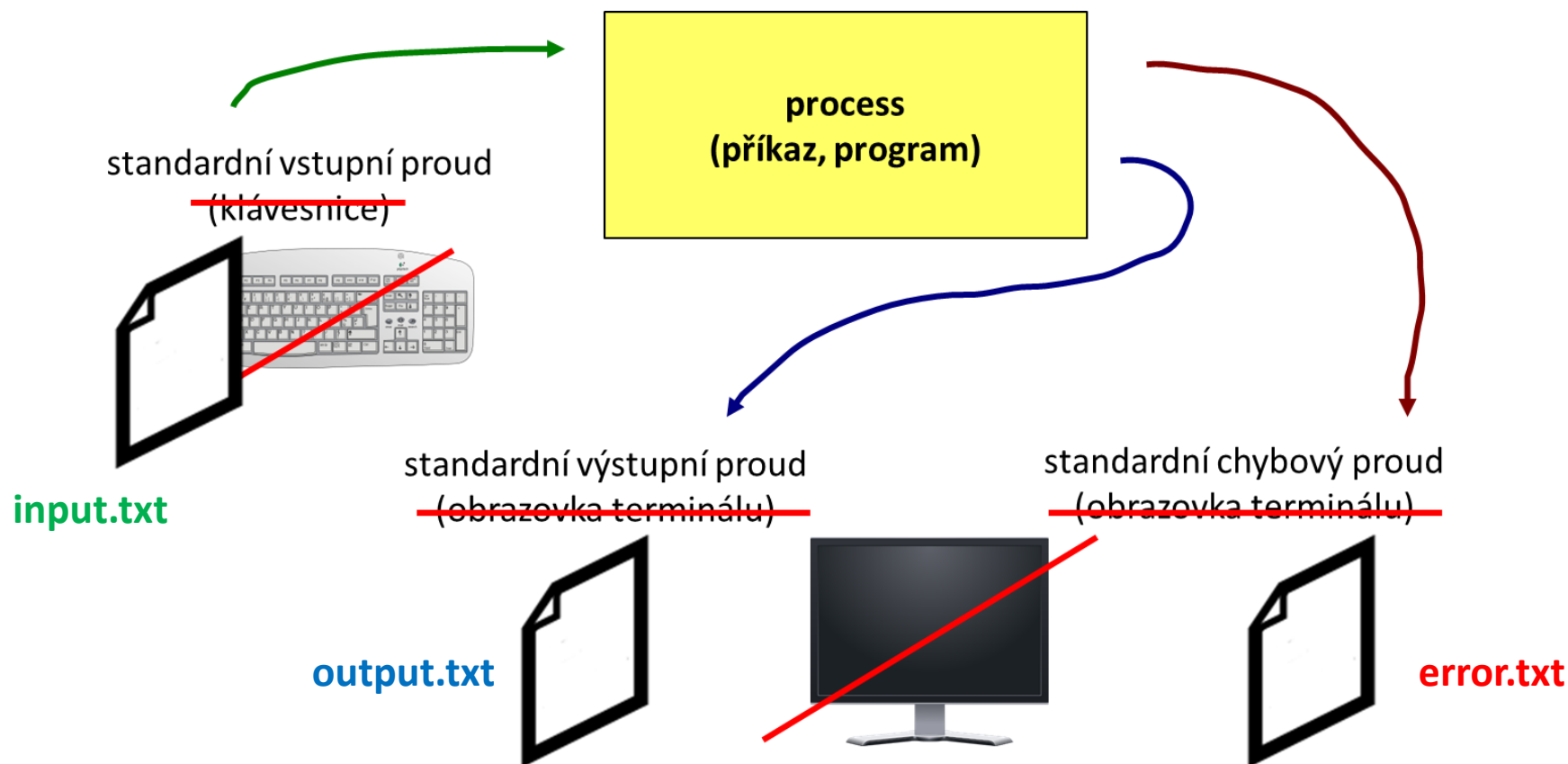
procesy běžící **na pozadí neblokují terminál**

použitelné jak pro standardní, tak i
uživatelské programy

na konec (za argumenty a přesměrování) příkazu
vedeme ampersand

Přesměrování

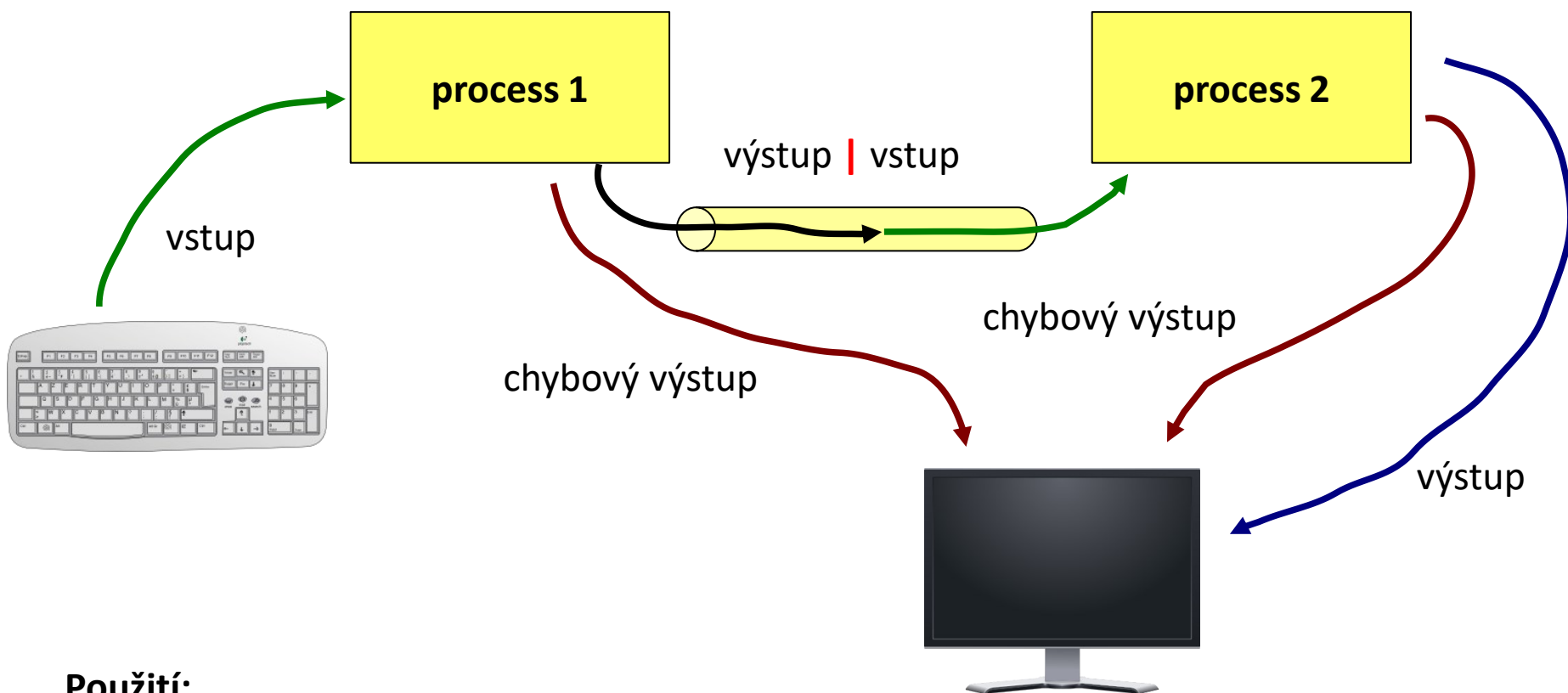
Vstupně-výstupní proudy lze přesměrovat tak, aby používaly **soubory** místo klávesnice či obrazovky.



```
$ 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**