# **APT (Advanced Package Tool)**

Jiří Klepl

**Package managers** 

## Proč chtít package manager

#### · Z pohledu uživatele

- Bezpečnost
- · Snadnost instalace & updatů
- · Jednoduché hledání
- · Přehled o nainstalovaném softwaru
- · Udržení kompatibility mezi různými programy

#### Z pohledu developera

- · Přívětivost pro uživatele
- Vyšší důvěryhodnost (má to úroveň)
- · Možnost vytvoření ekologie

### **Package managery**

• apt: Debian/Ubuntu

• dnf: Red Hat/Fedora

• zypper: SLES/openSUSE

• pacman: Arch

• emerge: Gentoo

Podrobné srovnání: https://wiki.archlinux.org/index.php/Pacman/Rosetta

## APT - instalační příkazy

- Více než 50'000 packagů (Debian), 60'000 (Ubuntu)
- Instalace

```
sudo apt install <package>
```

Odstranění

```
sudo apt remove <package>
```

• Update & upgrade

sudo apt update && sudo apt upgrade

## APT - příkazy pro dotazování

Hledání package
 apt search "regex"

Informace o packagiapt info <package>

- Seznam nainstalovaných packagů
   apt list --installed
- Seznam ručně nainstalovaných packagů
   apt list --manual-installed

## Přidání dalších packagů

#### Jednoduše:

```
sudo add-apt-repository "deb <repository>"
sudo apt-key adv --fetch-keys <url>
sudo apt-get update
```

#### Nebo:

```
sudo <oblibeny editor (napr. VIM)> /etc/apt/sources.list
curl -L <url> | sudo apt-key add -
```

## Zajímavé repozitáře

- cuda toolkit https://docs.nvidia.com/cuda/cuda-installation-guide-linux/index.html
- intel oneAPI
   https://software.intel.com/content/www/us/en/develop/articles/installing-intel-oneapi-toolkits-via-apt.html

#### Kde brát informace

- https://www.debian.org/doc/manuals/packaging-tutorial/packaging-tutorial.en.pdf
- https://www.debian.org/doc/debian-policy/index.html

