

Instalace KiCAD

Konstrukce a realizace elektronických obvodů

Michal Brejcha
`brejcmic@fel.cvut.cz`

ČVUT v Praze, FEL

Praha, 2024

Obsah

- 1 Instalace KiCAD
- 2 Stažení knihoven

Téma

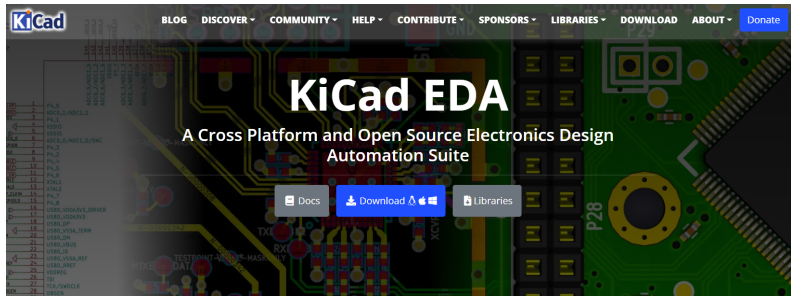
1 Instalace KiCAD

2 Stažení knihoven

Stažení návrhového systému KiCAD

url: <http://kicad.org/>

sekce: download



Schematic Capture

With the schematic editor you can create your

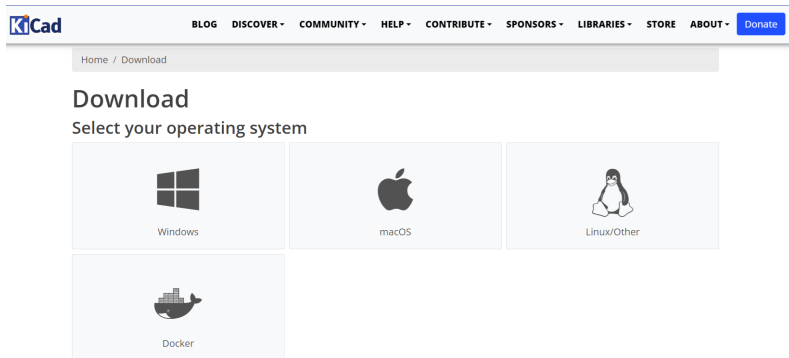


Latest Blog Posts

[AISLER Becomes First Platinum Sponsor](#)

Výběr operačního systému

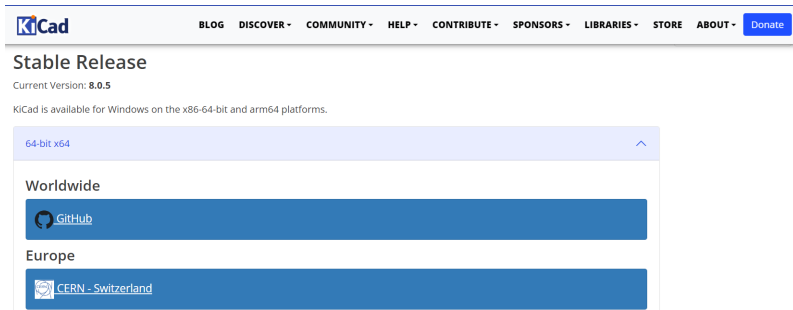
- instalace windows již obsahuje všechny knihovny
- v případě ubuntu je třeba přidat ppa, aby se stáhla poslední verze KiCAD 8.0.5



The screenshot shows the KiCad website's download page. At the top is the KiCad logo and a navigation bar with links: BLOG, DISCOVER, COMMUNITY, HELP, CONTRIBUTE, SPONSORS, LIBRARIES, STORE, ABOUT, and a blue 'Donate' button. Below the navigation bar is a breadcrumb trail: Home / Download. The main heading is 'Download', followed by the instruction 'Select your operating system'. There are four large, light-gray rectangular buttons arranged in a 2x2 grid. The top row contains 'Windows' (with a Windows logo), 'macOS' (with an Apple logo), and 'Linux/Other' (with a Tux penguin logo). The bottom row contains 'Docker' (with a Docker whale logo).

Stažení instalačního souboru

- stáhnout aktuální stabilní verzi 8.0.5



The screenshot shows the 'Stable Release' page for KiCad. At the top is a navigation bar with the KiCad logo, links for BLOG, DISCOVER, COMMUNITY, HELP, CONTRIBUTE, SPONSORS, LIBRARIES, STORE, ABOUT, and a blue 'Donate' button. Below the navigation bar, the title 'Stable Release' is followed by 'Current Version: 8.0.5'. A note states 'KiCad is available for Windows on the x86-64-bit and arm64 platforms.' A light blue header bar indicates '64-bit x64'. The main content area is divided into two sections: 'Worldwide' and 'Europe'. The 'Worldwide' section features a blue button with the GitHub logo and the text 'GitHub'. The 'Europe' section features a blue button with the CERN logo and the text 'CERN - Switzerland'.

Instalace - Windows

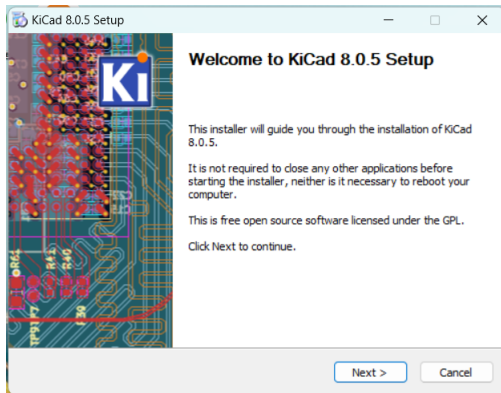
Vhodný návod v podobě videa na youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=JZitbgEbCHU>

Poznámky:

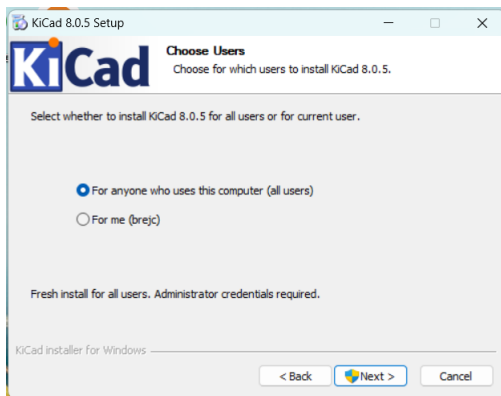
- 1 poklepat na stažený instalační soubor
- 2 v prvním okně zvolit další,
- 3 vše ve volbě součástí nechat zaškrtnuté, jen v případě jazyků zrušit vše kromě češtiny a angličtiny,
- 4 zvolit další a přejít do nastavení umístění, umístění doporučuji nechat původní předepsané,
- 5 zvolit další a nechat proběhnout instalaci

Průběh instalace



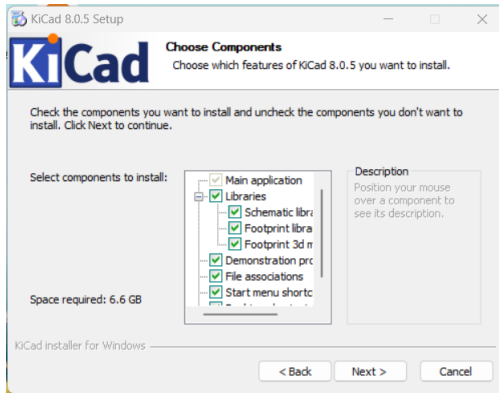
- Zde zvolte „Next“.

Průběh instalace



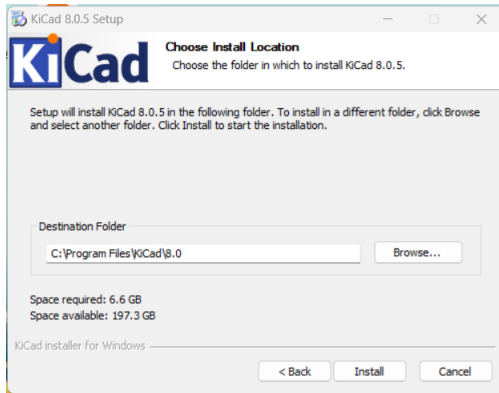
- Vše nechte kromě „Help files“ zaškrtnuté, v „Help files“ ponechte jen „English“.

Průběh instalace



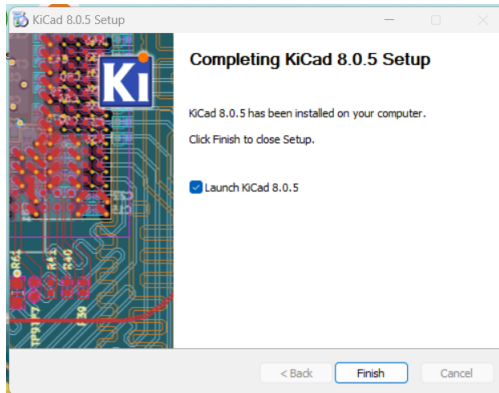
- Nechte původní cestu a zvolte „Install“

Průběh instalace



- Vyčkejte do konce instalace.

Průběh instalace

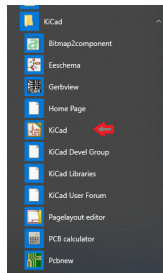


- Potvrďte dokončení instalace, zaškrtnuté se týká 3D modelů součástek, které v předmětu KEO dělat nebudete.

První spuštění

Po instalaci se v nabídce start objeví několik nových programů:

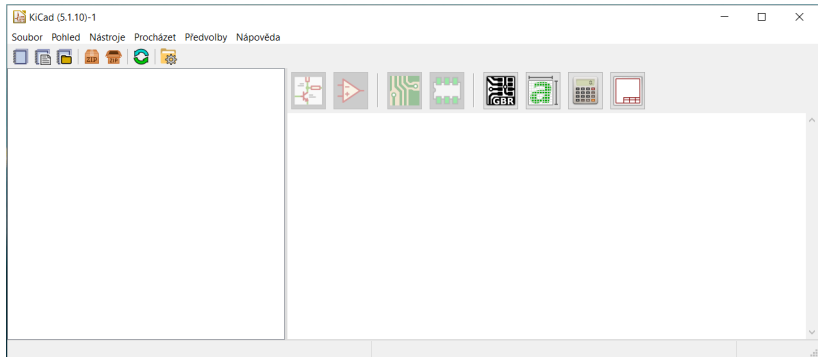
- **KiCad**
- Eeschema
- Pcbnew
- Gerbview
- PCB calculator
- Pagelayout editor



Vždy spouštíme KiCad, chceme pracovat s projekty.

První spuštění

Při prvním spuštění se program dotáže na tvorbu a umístění souboru ***sym-lib-table***. V tomto případě nechte doporučenou první volbu.



Téma

1 Instalace KiCAD

2 Stažení knihoven

Oficiální knihovny

Počáteční knihovny KiCAD, které jsou součástí instalace, jsou rozdílné od oficiálních knihoven a také **jsou méně obsáhlé**.

Stažení oficiálních knihoven:

- + Jsou spravovány a aktualizovány komunitou,
- + s GIT je lze snadno aktualizovat,
- + mají mnohem více prvků než původní knihovny po instalaci.
- Pro jejich funkci je třeba v programu přiřadit cesty.

Úložiště oficiálních knihoven

Why GitHub? Team Enterprise Explore Marketplace Pricing Search Sign in Sign up

KiCad EDA
<http://www.kicad-pcb.org>

Overview Repositories 134 Packages People 17 Projects

Pinned

- kicad-symbols** (Public archive)
 Official KiCad schematic symbol libraries for KiCad 5
 CMake 620 802
- kicad-footprints** (Public archive)
 Official KiCad Footprint Libraries for KiCad version 5
 CMake 537 751
- kicad-packages3D** (Public archive)
 Official KiCad 3D model libraries for rendering and MCAD integration
 CMake 416 443
- kicad-templates** (Public archive)
 KiCad project templates
 HTML 161 133
- kicad-rtlbn** (Public archive)
 Translations for KiCad source code [moved to <https://gitlab.com/kicad/>]
 Shell 55 98

People

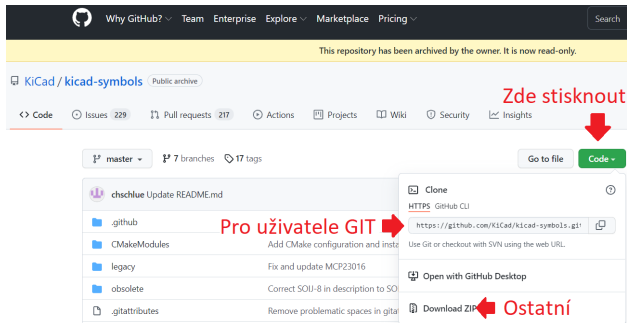
Top languages

- Shell CMake Pytl
- C++

Adresa: <https://github.com/KiCad>

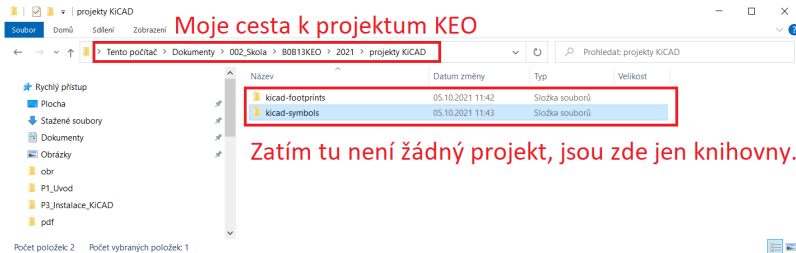
Potřebujeme: kicad-symbols, kicad-footprints

Stažení



- Uživatelé git mohou klonovat, ostatní stahují soubor zip.

Stažení



- Cílovým adresářem pro rozbalení nebo klonování se předpokládá adresář s KiCAD projekty.

Co bude příště

Přednáška a cvičení s výkladem pro kreslení v editoru schémat:

- Založení projektu,
- přidání knihoven,
- kreslení schéma, výběr součástek apod.
- kontrola zapojení,
- přiřazení pouzder.

Obě hodiny budou v počítačové učebně **T2:C4-264**. Nicméně, je možné pracovat i na vlastním notebooku.