Instalace KiCAD

Konstrukce a realizace elektronických obvodů

Michal Brejcha brejcmic@fel.cvut.cz

ČVUT v Praze, FEL

Praha, 2021

Obsah

1 Instalace KiCAD

2 Stažení knihoven

Téma

1 Instalace KiCAD

2 Stažení knihoven

Stažení návrhového systému KiCAD

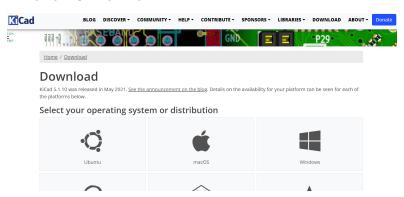
url: http://kicad-pcb.org/

sekce: download



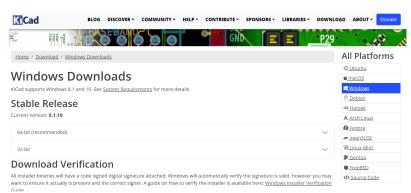
Výběr operačního systému

- instalace windows již obsahuje všechny knihovny
- v případě ubuntu je třeba přidat ppa, aby se stáhla poslední verze KiCAD 5.1.10.



Stažení instalačního souboru

stáhnout aktuální stabilní verzi 5.1.10.



Instalace - Windows

Vhodný návod v podobě videa na youtube:

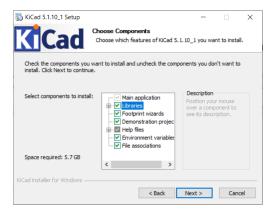
https://www.youtube.com/watch?v=Cu2V1Xy-PzM

Poznámky:

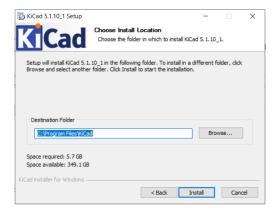
- poklepat na stažený instalační soubor
- v prvním okně zvolit další,
- vše ve volbě součástí nechat zaškrtnuté, jen v případě jazyků zrušit vše kromě češtiny a angličtiny,
- zvolit další a přejít do nastavení umístění, umístění doporučuji nechat původní předepsané,
- 5 zvolit další a nechat proběhnout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



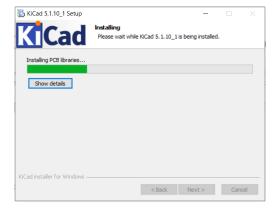
■ Zde zvolte "Next".



■ Vše nechte kromě "Help files" zaškrtnuté, v "Help files" ponechte jen "English".



■ Nechte původní cestu a zvolte "Install"



■ Vyčkejte do konce instalace.



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

První spuštění

Po instalaci se v nabídce start objeví několik nových programů:

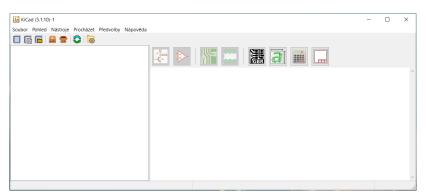
- KiCad
- Eeschema
- Pcbnew
- Gerbview
- PCB calculator
- Pagelayout editor

BitmayDroppoint
Carlos

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

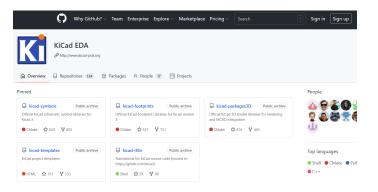
Oficiální knihovny

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.

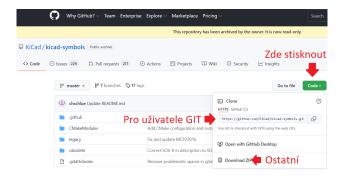
Úložiště oficiálních knihoven



Adresa: https://github.com/KiCad

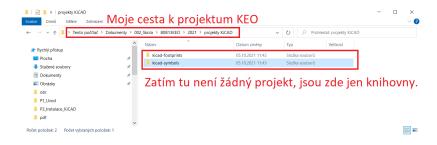
Potřebujeme: kicad-symbols, kicad-footprints

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.