

## Zadání bakalářské práce



152803

Ústav: Ústav počítačových systémů (UPSY)  
Student: **Veselý Boris**  
Program: Informační technologie  
Název: **Virtuální laboratoř pro PYNQ**  
Kategorie: Návrh číslicových systémů  
Akademický rok: 2023/24

### Zadání:

1. Seznamte se s možnostmi sdílení výpočetních prostředků více uživateli.
2. Seznamte se s technikami programování a evaluace na zařízení Xilinx Zynq a nadstavby PYNQ.
3. Zpracujte studii na výše uvedená témata.
4. Navrhněte systém umožňující většímu množství uživatelů testovat jejich návrhy číslicových systémů, zaměřte se zejména na škálovatelnost a robustnost systému.
5. Navržený systém implementujte.
6. Na vzorku uživatelů vyhodnoťte vlastnosti implementovaného systému.

### Literatura:

- Dle pokynů vedoucího.

Podrobné závazné pokyny pro vypracování práce viz <https://www.fit.vut.cz/study/theses/>

Vedoucí práce: **Mrázek Vojtěch, Ing., Ph.D.**  
Vedoucí ústavu: Sekanina Lukáš, prof. Ing., Ph.D.  
Datum zadání: 1.11.2023  
Termín pro odevzdání: 16.5.2024  
Datum schválení: 25.4.2024