



**FAKULTA  
INFORMAČNÍCH  
TECHNOLOGIÍ  
ČVUT V PRAZE**

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Název:** Emulátor instrukční sady výukového procesoru  
**Student:** Jiří Šebele  
**Vedoucí:** doc. Ing. Jan Schmidt, Ph.D.  
**Studijní program:** Informatika  
**Studijní obor:** Počítačové inženýrství  
**Katedra:** Katedra číslicového návrhu  
**Platnost zadání:** Do konce zimního semestru 2019/20

### Pokyny pro vypracování

Vytvořte emulátor instrukční sady jednoduchého procesoru, který by mohli používat studenti seznamující se s programováním v assembleru. Instrukční sada má být nastavitelná tak, aby se student s jednotlivými rysy assembleru mohl seznamovat postupně. Instrukčním sada by se měla podobat procesoru AVR, který pak studenti programují. Emulátor musí dovolit základní ladicí úkony, jako je krokování, sledování a modifikace obsahu pamětí.

### Seznam odborné literatury

Dodá vedoucí práce.

doc. Ing. Hana Kubátová, CSc.  
vedoucí katedry

doc. RNDr. Ing. Marcel Jiřina, Ph.D.  
děkan

V Praze dne 2. března 2018