

Témy zadaní z predmetu PLO 2010

Témy zadaní budú definované v 8. týždni po konzultácií s cvičiacim. Na jednom zadaní bude pracovať maximálne dvojica študentov a študenti môžu navrhnúť vlastnú tému zadania. Cieľovou HW platformou je CPLD_kit Altera (http://www.kemt.feit.tuke.sk/Predmety/ProgramovatelneLogickeObvody/_web/), prípadne iný kit po dohode s cvičiacim.

Vypracované zadanie sa bude odovzdávať a **obhajovať** v zápočtovom týždni. Odovzdanie a predovšetkým úspešná obhajoba zadania je nutnou podmienkou udelenia zápočtu. Počas obhajoby zadania bude overovaná znalosť z problematiky preberanej na cvičeniach a prednáškach v kontexte súvisiacom s problematikou riešenou v zadaní (jazyk VHDL, ovládanie práce s návrhovými softvérmi Quartus II a Modelsim, ...).

Všetky zadania musia splňovať nasledujúce požiadavky:

1. **Obsahovať čelnú stranu s uvedením názvu predmetu, katedry a riešeného zadania, mená riešiteľov, ročník a dátum odovzdania**
2. **Formuláciu zadania**
3. **Teoretický rozbor riešenej problematiky a opisovaného riešenia v rozsahu dostatočnom na pochopenie odovzdaného zadania**
4. **Riešený projekt MUSÍ obsahovať**
 - a. **minimálne 3 samostatné VHDL súbory,**
 - b. **grafickú reprezentáciu projektu v Quartus II na najvyššej úrovni**
 - c. **časovú a funkčnú simuláciu (aj) v Modelsime**
 - d. **projekt s využitím testbenchu na overenie funkčnosti aspoň jednej VHDL entity**
5. **Vytlačené (dostatočne komentované!) zdrojové kódy**
6. **Prezentácia výsledkov vo forme grafov, tabuliek (napr. s počtami cyklov, veľkosťou programu a pod.)**
7. **Zhodnotenie zadania a dosiahnuté výsledky**
8. **Citované referencie**
9. **Zadanie vytlačené a vložené do euroobalu, el. poštou zaslané elektronické verzie dokumentov (v tvare PLO2010_Priezvisko_Meno_xxxxxx.zip, kde xxxxxx je osobé číslo):**
 - a. **zadanie vo formáte PDF**
 - b. **zadanie vo formáte Office, TeX, OppenOffice a pod.**
 - c. **kompletné projekty pre Quartus II (ako archiv qar) a Modelsim**
 - d. **iné, pre zadanie dôležité časti (napr. funkcie v Matlabe a pod.)**

V prípade, že zadanie nebude obsahovať všetky časti, nebude prevzaté.