

Univerzálny virtuálny verifikačný panel logických obvodov

Posudok prototypu pre tím č. 6

Bc. Dominik Macko

Bc. Mário Patoprstý

Bc. Martin Popelka

Bc. Miroslav Siebert

Bc. Martin Valko

Vedúci tímového projektu: Ing. Katarína Jelemenská, PhD.

Ročník: 1.

Štúdium: Inžinierske

December 2008

Obsah

Obsah	2
1. Cieľ dokumentu	3
2. Posudok	3
2.1 Funkčná stránka prototypu	3
2.2 Vizuálna stránka prototypu	4
4. Zhodnotenie	4

1. Cieľ dokumentu

Cieľom tohto dokumentu je vypracovať posudok, ktorý bude obsahovať zhodnotenie funkčnej a vizuálnej stránky prototypu tímu č. 6.

Tím č. 6 vypracováva projekt s názvom Univerzálny virtuálny verifikačný panel logických obvodov. Posudok sa bude deliť na tri časti. Prvou časťou je funkčná stránka dokumentu, ktorá sa zaoberá posudzovaním funkcionality prototypu. Druhou časťou je vizuálna stránka, ktorá sa zaoberá posúdením používateľského prostredia aplikácie. A poslednou časťou je zhodnotenie, ktoré bude obsahovať komplexné zhodnotenie posudzovania prototypu tímu č. 6, ku ktorému sme sa dopracovali.

2. Posudok

Aplikáciu sme nedostali k dispozícii na otestovanie, takže posudok je napísaný len na základe používateľskej prezentácie tímu č. 6. Preto niektoré časti tohto dokumentu nemusia byť korektné, sú výsledkom dojmov členov nášho tímu.

2.1 Funkčná stránka prototypu

Ako sme už spomínali pri posudku dokumentácie, tento tím si zvolil zvláštne riešenie problematiky univerzálneho virtuálneho verifikačného panela. Namiesto verifikačného panela sa rozhodli implementovať simulátor logických obvodov, ktorý svojou funkcionalitou nápadne pripomína existujúci simulátor LOG.

V prototypu je možné vytvoriť logický obvod pomocou „drag and drop“ funkcionality. Súčiastky sú dostupné z panela, ktorý je umiestnený v ľavej časti obrazovky. Pri jednotlivom type súčiastky sú k dispozícii súčiastky s rôznym počtom vstupov. Boli dostupné všetky potrebné súčiastky. Zaujímavé bolo implementovanie aj súčiastky multiplexor už v prototypu aplikácie. Avšak tím nám nepredviedol, či je táto súčiastka skutočne prítomná a funkčná, alebo je len zobrazená v súčiastkovom menu.

Zaujímavou chybou programu bolo nedostatočné ošetrovanie chybových stavov. Napríklad prekvapujúce bolo zmiznutie obvodu pri zmene veľkosti plátna, na ktorom bol obvod zobrazený. Tiež máme isté výhrady k vytváraniu prepojení, ktoré nie je veľmi intuitívne, keďže počas prezentácie musel prísť iný člen tímu vytvoriť prepojenie súčiastok. Navrhovali by sme vytváranie prepojení lepšie ošetriť, aby bolo vytvorenie prepojenia jednoduchšie. Z prezentácie prototypu sa tiež zdalo, že

prepojenia súčiasok sú zatiaľ priame (od konektora ku konektoru), a teda hrozí prekryvanie ako ciest, tak aj súčiasok, čo by spôsobilo neprehľadné zobrazenie obvodu.

2.2 Vizuálna stránka prototypu

Po vizuálnej stránke bol prototyp dobre spracovaný, používateľské prostredie pôsobilo jednoducho a intuitívne. Vykreslenie súčiasok bolo podľa európskeho štandardu (aspoň predvádzaných súčiasok). Zobrazenie niektorých súčiasok, tiež pripomínalo zobrazenie v programe LOG. Bolo by dobré sa zamyslieť, či inšpirácia programom LOG nie je až príliš nápadná. K dizajnovej stránke aplikácie nemáme výhrady.

4. Zhodnotenie

Prototyp považujeme spracovaný na dobrej úrovni a poskytoval zatiaľ postačujúcu funkcionality. Vzhľadom k diskusii počas prezentácie, by sme chceli upozorniť tím č. 6, ktorý chce aplikáciu riešiť ako klient - server, že stojí za zamyslenie, či sa takéto riešenie dostane do používania. Cvičiaci by totiž nemal byť zaťažovaný vytváraním zadaní a ich rozosielením. Tiež ak by už bolo možné rozposielať zadaná, tak aby neposielal všetkým študentom rovnaké zadanie, ale aj rôzne.