

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Rakus David

Oponent: Ing. Ľuboš Čírka, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Automatické řízení a informatika**
Akademický rok: **2008/2009**

Téma diplomové práce: **Web-aplikace pro přímý návrh regulátorů z experimentálních dat**

Hodnocení práce:

Diplomant sa vo svojej práci zaoberal tvorbou webovej aplikácie pre priamy návrh regulátorov z experimentálnych dát v programe MATLAB. Pri práci preukázal schopnosti, ktoré mu dávajú predpoklady pre uplatnenie sa v praxi. Práca svojím obsahom a výsledkami potvrdzuje, že diplomant zvládol teoretickú problematiku a preukázal inžinierske a programátorské schopnosti. K prínosom diplomovej práce je možné zaradiť aj jej praktické využitie – webový portál <http://matserver.utb.cz/>.

Formálna stránka diplomovej práce, jej textové a grafické spracovanie je výborné. Členenie práce je logické a prehľadné.

Záverom konštatujem, že diplomant ciele diplomovej práce splnil a odporúčam jeho prácu k obhajobe.

K práci mám niektoré poznámky, otázky na diplomanta príp. námety na diskusiu:

V kapitole „Prepojenie webových aplikácií so systémom MATLAB“ by mohli byť okrem aplikácií od spoločnosti MathWorks (MATLAB Web Server, MATLAB Builder NE a MATLAB Builder JA) uvedené aj iné riešenia, ktoré nepochádzajú od tejto spoločnosti. Napr. v minulosti bola úspešne vyvíjaná aplikácia Virtual Control Lab (Ruhr-Universität Bochum).

Aké riešenie by ste použil v prípade použitia operačného systému Unix (Linux)?

Str. 20/21 Hlavný problém AJAXu (podľa môjho názoru) nie je v oneskorení odozvy, ale v jeho súčasťi JavaScript, ktorý si niektorí „opatrní“ užívatelia vypínajú.

Str. 39⁶ „Stiskem tlačítka Načíst soubor je soubor načten do paměti serveru“. Predpokladám, že je súbor najskôr uložený na server a až potom načítaný do pracovného priestoru MATLABu. Ako je zabezpečené, že nebudú naraz (napr. dvomi rôznymi užívateľmi) uložené rovnaké súbory?

Adresár Userdata sa postupne naplňa rôznymi vstupnými súbormi (.mat) ako aj grafmi v podobe obrázkov (.png). Je zabezpečené automatické mazanie nepotrebných súborov?

Aplikácia predpokladá, že údaje vo vstupnom .mat súbore sú vo vektorovom tvare (typ Array). V prípade, že sú v tvare štruktúry (Structure, StructureWithTime), aplikácia nefunguje. Na toto obmedzenie by mal byť užívateľ upozornený pred vkladáním súboru.

Celkové hodnotení práce:

Známku uvede vedoucí dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Čirka

Datum 2.6.2009

Podpis oponenta diplomové práce