

# **Virtuálna univerzita, tím č.10**

## **posudok**

---

Študijný program: Počítačové systémy a siete  
Tím č.1

24. novembra 2006

Ing. Alasadi Ehab A  
Bc. Bachratý Ondrej  
Bc. Mirc Roman  
Bc. Palkovič Martin  
Bc. Thoeny Ameer M.  
Bc. Tréger Milan

# Posudok

## Úvod

Posudzovaný projekt predstavuje analýzu, špecifikáciu a hrubý návrh Virtuálnej univerzity. Posudok bol vypracovaný na základe dodanej dokumentácie k tomuto projektu. Jeho cieľom je zhodnotiť všetky kladné časti dokumentu, ako aj poukázať na nie úplne správne alebo nesprávne časti, čo môže pomôcť zlepšiť kvalitu projektu v ďalších fázach jeho vývoju.

Autormi projektu sú členovia tímu č.10, menovite Bc. Branislav Brna, Bc. Roman Rodák, Bc. Juraj Pristach, Bc. Štefan Szabó, Bc. Branislav Szeliga a Bc. Peter Zubčák.

Autormi posudku sú členovia tímu č.1, a to Ing. Ehab A. Alasadi, Bc. Ondrej Bachratý, Bc. Roman Mirc, Bc. Martin Palkovič, Bc. Ameer M. Thoeny a Bc. Milan Tréger.

## Zhodnotenie

V tejto časti budú najprv posúdené a zhodnotené jednotlivé kapitoly dokumentu po ich obsahovej stránke. Na záver bude zhodnotená formálna úroveň celého dokumentu.

### Obsahová úroveň dokumentu

V dokumente nám chýba úvodná kapitola, za textom zadania hneď nasleduje kapitola *Analýza*. V úvodnej kapitole by sa mal nachádzať stručný opis projektu, o čo v ňom ide, prečo a za akým účelom vznikol, ďalej stručný prehľad dokumentu a vysvetlenie použitých skratiek. V celom dokumente sa nachádza množstvo skratiek, ktoré nie sú nikde vysvetlené a taktiež množstvo cudzích slov, ktoré od slovenského textu nie sú nijako odlišené a v mnohých prípadoch chýba vysvetlenie ich významu.

Ďalej bude nasledovať zhodnotenie obsahovej úrovne jednotlivých kapitol.

### Kapitola 1 – Analýza

Úvod do problematiky je vhodný a aj napriek menšiemu rozsahu postačujúci. Zaujímavou je myšlienka porovnania klasického a e-learningového vzdelávania, avšak popri spomenutých výhodách e-learningu nám tu chýbajú jeho nevýhody, naozaj žiadne nemá? Finančná otázka sa nám tu zdá byť menej podstatná. Analýza systémov je dostatočne hĺbková, zaujímavou myšlienkou boli „screenshoty“ obrazoviek, z ktorých je možné analyzovať vhodné rozmiestnenie ovládacích prvkov. Počet obrazoviek bol však možno zbytočne veľký. Chýba nám tu však analýza systémov prevádzkovaných na našej fakulte alebo systémov,

s ktorými študenti FIIT prichádzajú do kontaktu. Pri analýze niektorých systémov sa nám zdá byť vymenovanie všetkých položiek menu zbytočné, má totiž zmysel z pohľadu navigácie, je však zbytočne zdĺhavé, pričom analýza by sa mala zameriavať hlavne na funkčnosť. Teraz budú nasledovať konkrétne poznámky k analýze niektorých systémov.

V analýze systému *Blackboard* časť *Záhlavie* je skôr opisom obrazovky, domnievame sa, že nie je potrebné spomínať všetky súčasti, pokiaľ nemajú hodnotu pre analýzu. Časť *Nástroje* sa odkazuje na kapitolu, ktorá by mala byť v nasledujúcom texte, ale nie je definovaná. Časti *Komunikácia* a *Virtuálna trieda* sú spracované kvalitne a vhodne opísané.

V analýze systému *ClassWeb* nám chýba vysvetlenie skratky UCLA. Zaujímavá je otázka v časti *Odkazy na web a iné zdroje*, konkrétne „knižničné rezervácie?“. Otázka evokuje pocit prekvapenia nad touto funkciou, bol to zámer? Požiadavky na prevádzkovanie sú skôr globálnejšieho charakteru, keďže sa jedná o systémy podobného charakteru a veľakrát rovnakej architektúry, je možné v každom vyzdvihnúť požiadavky alebo ich spomenúť v globálnom merítku. Záver zhodnocuje systém, je tam zaujímavý údaj o počte študentov, možno by stálo za úvahu dať odkaz na zdroj, z ktorého sa čerpalo, pre čitateľov, ktorých tento údaj zaujal tak ako nás.

Podkapitola *1.2.8.2 Obrázky* pôsobí divným dojmom. Jedná sa o niekoľko obrázkov bez akéhokoľvek sprievodného textu.

Zhrnutie analyzovaných systémov dáva analýze rozmer prehľadnosti, sú tu porovnané systémy „side by side“, takže je možné systémy porovnať a určiť, ktoré vlastnosti sú najpoužívanejšie. Tabuľke však chýba popis, nie je intuitívna, vzhľadom na hodnoty X, N a N/A nie je možné určiť, či sa daná funkcia v systéme nachádza alebo nie. V texte sú odkazy na normy (AICC, SCORM 1.2), ktorým však chýba základná charakteristika, aspoň jednoslovná, prípadne odkaz na literatúru, kde sú vysvetlené.

## **Kapitola 2 – Špecifikácia požiadaviek**

Táto časť dokumentu sa nám zdá byť trochu nepostačujúca. Špecifikácia je veľmi všeobecná. Nachádza sa tu zoznam požiadaviek na daný systém, ktorý je síce správny, ale domnievame sa, že nie v dostatočnom rozsahu, a teda nepostačujúci. Mali by byť jasne oddelené funkcionálne a nefunkcionálne požiadavky na navrhovaný systém. Funkcionálne požiadavky by mali jasne definovať rozsah možností jednotlivých typov používateľov, či už vo forme textu alebo vo forme diagramu prípadov použitia, ktorý jednak hneď upúta pohľad čitateľa a na prvý pohľad je z neho vidno prehľad funkcií dostupných pre daný typ

používateľa, resp. používateľov. Možno by bolo vhodné do tejto kapitoly zaradiť časť *Moduly systému* z kapitoly *Hrubý návrh*.

### **Kapitola 3 – Hrubý návrh**

Hrubý návrh je síce široký pojem a nič nehovorí o tom, ako hrubý tento návrh má byť, ale aj napriek tomu by sme povedali, že daný návrh je trochu nepostačujúci. Niekedy môže byť ťažké rozlíšiť, čo by malo byť obsiahnuté v špecifikácii a čo v návrhu. V tomto prípade by sme však väčšinu návrhu zaradili do špecifikácie, čím by vznikla celkom dobrá stručná a prehľadná špecifikácia. Vzhľadom na rozsah daného návrhu by však návrh prakticky prestal existovať. V úvode návrhu sa spomína, že: „Funkcionalita systému je navrhnutá podľa špecifikácie požiadaviek a podľa toho rozdelená na niekoľko modulov.“ Na základe akej špecifikácie? Body uvedené v časti špecifikácia vypovedajú príliš málo. Možno by bolo dobré trochu podrobnejšie opísať, ako sa prišlo k návrhu jednotlivých modulov. Taktiež by bolo vhodné umiestniť do návrhu nejaký obrázok znázorňujúci vzťah medzi jednotlivými modulmi. Tiež by bolo dobré spomenúť, aké vrstvy bude daný systém obsahovať a čo bude ktorá z nich zabezpečovať. V návrhu sa nespomína žiadny dátový model. Vzhľadom na pokročilý stav semestra sa môže stať, že sa tím dostane do časového sklzu, keďže stále nemá poriadne ujasnený svoj návrh a to ako dátový, tak aj funkčný. V texte nie je vysvetlené, aký majú význam mená členov tímu uvedené v zátvorkách pri jednotlivých moduloch systému. Avšak domnievame sa, že keďže sa jedná o dokumentáciu tímu, tak okrem úvodnej stránky, by sa mená členov tímu už nikde inde vyskytovať nemali.

### **Formálna úroveň dokumentu**

Formálna úroveň tohto dokumentu sa nám zdá byť dosť slabá. Je tu množstvo nedostatkov, čo sa týka vzhľadu dokumentu, tiež niekoľko stylistických a gramatických chýb a preklepov.

V kapitole *Analýza* sú na mnohých miestach nesprávne oštylované nadpisy, z čoho vyplýva nesprávne očíslovanie podkapitol. Toto dosť zhoršuje prehľadnosť dokumentu a na prvý pohľad vôbec nie je jasné, koľko a akých systémov bolo zanalyzovaných. K tomu sa ešte pridáva nejednotný spôsob označovania jednotlivých častí, konkrétne názvov jednotlivých analyzovaných systémov, tj. niekde názov veľkými písmenami, niekde malými, čo túto možnosť ešte viac sťažuje. Nie je tu použitý nejaký štandard celého dokumentu, ktorý by určoval, kde a za akých okolností sa nachádzajú medzi odstavcami alebo nadpismi prázdne riadky, takže niekde je za a pred nadpismi 1 voľný riadok, niekde žiadny a inde zasa 2, 3

alebo aj viac, nepôsobí to príjemným dojmom. To isté sa týka aj odstavcov, niekde sú medzi nimi voľné riadky, niekde nie, keď sa to spojí s tým, že nie sú prvé riadky odstavcom odsadené a text nie je zarovnaný na celú šírku stránky, tak je to dosť neprehľadné a pôsobí to trochu chaoticky. Taktiež problém, že niekde je text zarovnaný na celú šírku stránky, niekde je zarovnaný vľavo, niekde je prvý riadok odsadený, niekde nie. Nevhodne pôsobí nadpis na poslednom riadku stránky a samotný text začína až na nasledujúcej strane. Nebola použitá rovnaká forma a spôsob používania určitých znakov, napr. odrážky, niekde sa nachádzajú krúžky, inde pomlčky alebo hviezdčky, niekde sú odrážky hneď na kraji stránky, inde odsadené približne 1 cm, niekde až niekoľko centimetrov. V niektorých prípadoch je použité úplne iné formátovanie nadpisov rovnakej úrovne. Myslíme si, že nie je správne dávať dvojbodku za názov kapitoly alebo napísať väčším písmom niečo ako „Skladá sa z nasledujúcich modulov:“, pričom nenasleduje žiadny zoznam, ale nasledujú rovno podkapitoly predstavujúce jednotlivé moduly. Ďalej, ak za odrážkami nasleduje veta, mala by byť ukončená bodkou, ak ide o nejaký zoznam, mal by text za odrážkou začínať malým písmenom, mal by byť ukončený čiarkou a posledný bodkou. Hrubým nedostatkom je neoznačenie alebo chýbajúce číslovanie obrázkov a tabuliek.

Čo sa týka gramatických chýb a preklepov, dokument je na celkom dobrej úrovni. Preklepy v slovách sa vyskytovali len zriedkavo, občas však boli problémy s písaním čiarok. Vyskytlo sa tu však viacero štylistických chýb. V dlhých vetách autorom občas uniklo, ku ktorému slovu sa istá časť vety viaže a následne nesprávnym spôsobom nadviazali na danú vetu. Stalo sa to napríklad vo vetách „*S týmto systémom je možné sa testovať, ... a mnoho iných.*“ alebo „*Je tu priestor pre ukladanie tímových súborov, na ktorom sa spoločne pracuje.*“. V texte boli občas nesprávne používané slová, napr. team namiesto tím, linky namiesto odkazy a najčastejšie užívateľ namiesto používateľ. Veľmi nevhodným bolo použitie slangu „*nebudem ďalej obkecávať*“, pričom súčasne došlo v tejto vete aj k ďalšej chybe, v dokumente by sa mal používať autorský plurál.

## **Záver**

Analýza danej problematiky bola spracovaná na veľmi dobrej úrovni. Špecifikácia a hrubý návrh však značne kvalitou aj kvantitou zaostávali. Po formálnej stránke sa nám zdal byť dokument nie moc dobre vypracovaný, pôsobí dojmom na poslednú chvíľu spojených častí od jednotlivých členov tímu, pričom sa nestihla doladiť celková forma a vzhľad dokumentu.