

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Oponent práce

Autor práce: Pavel Bucha

Název tématu: Nové komponenty e-kurzu pro předmět Periferní zařízení

Dodržení minimálního přípustného rozsahu práce	<input checked="" type="radio"/> ano	<input type="radio"/> ne	
Splnění bodů zadání	<input type="radio"/> úplně	<input checked="" type="radio"/> částečně	<input type="radio"/> nesplněno
Případný komentář: viz níže			

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Formulace cílů a metodika zpracování práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Logická struktura a členění práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Rozsah a úroveň použitých zdrojů, bibliografické citace (dle platné ČSN ISO), poznámkový aparát	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Jazyková, stylistická úroveň a formální úprava práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Kvalita zpracování tématu práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Formulace vlastních závěrů, vlastní přínos autora práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	---	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Cílem práce, jak jen definuje autor, bylo provést aktualizaci e-kurzu předmětu Periferní zařízení. K tomuto účelu autor provedl „analýzu“ jednotlivých kapitol, které pak následně doplňoval o nové informace v podobě dalších textů, obrázků a grafů. Zmíněný postup však vyústil v hlavní negativum celé práce. I když je v práci částečně naznačeno, že si je autor vědom zastaralosti některých informací v kurzu z roku 2005, tyto informace nejen že ponechává, ale v některých případech je ještě dále rozvíjí, např. u masek CRT monitorů, plazmových monitorů, BNC, CENTRONICS a FireWire rozhraní a jejich konektorů. Při jejich pouhém doplnění by se tak kurz stal balastem se spoustou artefaktů.

Myslím, že k tomuto rozhodnutí dopomohlo zadání práce, které právě doplnění a tvorbu nových textů, obrázků a dalších komponent akcentuje. Plně se však s tímto názorem ztotožnit nemohu, protože součástí prvního bodu zadání je i požadavek na analýzu kurzu z hlediska aktuálnosti obsahu. Můj názor podporuje i autor jím definovaným cílem práce. Ten buď měl být akceptován a vykonán, nebo alespoň, i když by to nebylo tak vhodné, definován úžeji. Užší definice by pomohla i vlastní analýze. Kapitoly s označením „analýza stávající kapitoly v e-kurzu“, jsou většinou jen stručným představením obsahu starší verze kurzu bez vlastních komentářů a vysvětlení podstaty a vztahů, název kapitoly je pak zavádějící. Tento neduh se pak autor, až na výše zmíněné, snaží napravit v kapitole následující, ve které přidává i své tipy na inovaci.

Velmi mile mne překvapila odborná znalost autora, který si je dobře vědom vývoje v oblasti IT. Nezapomíná tak např. na odlišný způsob realizace posvícení dnešních LCD panelů, představuje výhody a nevýhody jednotlivých řešení, kurz doplňuje o nové technologie, zejména 3D tisk a dotykové ovládání a evoluční vývoj v oblasti rozhraní a sběrnic pro připojení periferních zařízení.

I přes tento odborný nadhled se však do práce podařilo zanést některé chyby, které mohou vést k chybnému pochopení funkce daného periferního zařízení. Jmenujme např. chybu v představení funkce paměti grafické karty, chybný překlad a význam pro API, chybu v obrázku technologie kolmého zápisu, zmínění nutnosti jakési kalibrace u TrackPointu apod. Upravil bych též diagram na str. 7 tak, aby bylo

jasné, že S/PDIF spadá pod audio rozhraní. Nechápu též oddělení PS/2 od sekce PC – PERIFÉRIE. Zmíněných chyb však není mnoho a vzhledem k rozsahu práce jsou snad i omluvitelné.

Úkolem v zadání práce bylo kromě vytvoření nových článků vytvořit i obrázky, případně animace, testy a autotesty. To se autorovi podařilo jen částečně. Zatímco u autotestů byl tento cíl bezesporu naplněn zcela, u tvorby obrázků a animací se to říci nedá. Až na jeden vlastní obrázek (fotografie TrackPointu) se jedná o obrázky převzaté, v některých případech autorem dobře přeložené do češtiny. Převzaté jsou dokonce i tak jednoduché obrázky jako obr. č. 15 na straně 21, který by nebyl problém samostatně vytvořit a vyhnout se tak problému s autorskými právy. Oblast autorských práv autor v práci neřešil a po mém upozornění jen do úvodu připsal jakousi omluvu a konstatování, že k obrázkům mohou být práva jejich vlastníků. Vzhledem k tomu, že tvorba, nikoli převzetí obrázků, měla být jeho prací, toto nepovažuji za dostatečné. Autor navíc mohl vybírat obrázky dle licencí, což si dle jeho sdělení neuvědomil a nedělal. Při kontrole odkazů jsem také zjistil, že autor neodkazuje na primární autorský zdroj obrázku, ale např. na server zive.cz, kde jsou obrázky bez citace převzaté, což lze poznat např. díky nesourodosti textové verze i rozlišení a vlastností obrázku. Animace, které by mohly objasnit principy činnosti zařízení, se v práci vůbec nenacházejí.

Co však musím ocenit je přínos autora v oblasti tvorby autotestů. Zejména úvodní autotesty jsou velmi zdařilé. Oceňuje volbu otázek i odpovědí, zejména těch, vyžadujících určité zamyšlení a ne jen pouhou reprodukci naučených faktů. Velmi vhodné je i zdůvodnění správné odpovědi v případě USB 3.0 konektoru, které připouští určitou míru nejistoty danou úhlem pohledu na obrázek. Škoda jen, že v rámci autotestů není více pracováno s chybou studenta, kdy by mu mohlo být vysvětleno, proč jeho odpověď není správná. V rámci dalšího zlepšení bych doporučil též omezit používání otázek typu ANO/NE. V některých případech jsou postačující v jiných bez doplnění zpětné vazby nikoli. Nechám na vlastním posouzení: „Lze kapacitní displej ovládat nevodivým předmětem?“ vs. „Je důležité ostření laserového paprsku na povrch optických disků?“.

Hodnotit kvalitu textu bakalářské práce bylo z jazykového a stylistického hlediska obtížné. Práce je vzhledem ke své koncepci z velké části pojata jako soubor obrázků a studijních textů, které jsou realizovány jen v podobě stručných bodů, jakých si podstatných stručných myšlenek a informací, které by se studující měl dozvědět. Z typografického hlediska nejsou občas data dobře strukturována v podobě úrovní odrážek (např. str. 42) a jednotného zápisu (např. str. 41). Místy se též nacházejí překlepy.

Přesto, že by se ze zmíněných připomínek mohlo zdát, že je práce nekvalitní, není tomu tak. Student na úrovni bakalářské práce prokázal dobrou odbornou znalost, široce pokryl nové tématicky a prokázal schopnost vybrat podstatná fakta. V práci však nezohlednil aktuální dobu z pohledu potřebnosti některých v dnešní době již historických rozhraní a periferních zařízení. Místo důrazu na zajímavosti by bylo vhodnější klást důraz na pochopení a rozvoj principů (např. princip rozpoznávání polohy optickou myší). Výslednou navrhovanou známku snížila i absence animací a špatná práce při vytváření a přejímání obrázků. Zmíněné skutečnosti však nic nemění na faktu, že vypracovaná práce může být při kritickém přístupu a aplikaci didaktických zásad dobrým základem pro potřebné zásadnější změny v kurzu provedené např. v rámci práce diplomové.

Otázky:

1. Proč byla animace funkce LCD nahrazena obrázkem z učebnice (str. 24, obr. 19)?
2. Jaké animace jste vytvořil pro lepší pochopení principů periferních zařízení?
3. Na jakém základě jste o USB Flash discích prohlásil, že se jedná o spolehlivé zařízení?
4. Jakou chybu obsahuje obrázek č. 39 na straně 41?

Celkové hodnocení práce	<input type="radio"/> výborně	<input checked="" type="radio"/> velmi dobře	<input type="radio"/> dobře	<input type="radio"/> nevyhovující
--------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------	------------------------------------

Hodnocení vypracoval: Mgr. Tomáš Jakeš, Ph.D.

18.5.2015

Datum

Podpis