

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Oponent práce

Autor práce: Karel Veverka

Název tématu: Výukový elektronický materiál – Zobrazení čísel v počítači

Splnění bodů zadání	<input type="radio"/> úplně	<input checked="" type="radio"/> částečně	<input type="radio"/> nesplněno
Případný komentář: Téma je zpracováno neúplně. Některé tematiky, jako např. převod čísel z desítkové soustavy do formátu IEEE 754 či sčítání dvou záporných čísel v kurzu zcela chybí. Ze zadání je požadováno, aby kurz obsahoval autotesty, testy a úkoly. Ty však v kurzu zcela chybí. Otázkou je i použitelnost vytvořených cvičení, ve kterých nejsou zobrazovány správné výsledky. Kontrola správnosti je prováděna pouze u prvního příkladu.			

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Formulace cílů a metodika zpracování práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
2	Logická struktura a členění práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" 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 type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
5	Kvalita zpracování tématu práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
6	Formulace vlastních závěrů, vlastní přínos autora práce	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Vlastní vytvořený elektronický výukový kurz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Cíle práce nejsou v úvodu stanoveny. Ve větší míře se nachází až v jejím závěru a neodpovídají zadání práce. Metodika zpracování práce nebyla jasně stanovena a pouze explicitně vyplývá z textu práce.

Z pohledu logické struktury práce se v práci nachází nadbytečné a se zadáním nesouvisející kapitoly, jako např. kapitoly obsahující vývoj Javascriptu a výuka obecných zásad využití CSS bez vazeb na výsledný produkt. Kapitoly „Javascript a kaskádové styly“ a „Možnosti využití kurzu“ jsou navíc v hlediska struktury zařazeny na chybných místech.

Mnohem větším problémem je však celková úroveň práce, zejména výukového elektronického materiálu, a rozsah jejího zpracování, který neodpovídá zadání. Ve výsledném kurzu se např. nenacházejí žádné úkoly, testy ani autotesty. Otázkou je také praktická využitelnost jednotlivých cvičení a příkladů. Žádné cvičení např. neobsahuje správné výsledky pro následnou kontrolu. Vyhodnocení správnosti (správně/chybně) je prováděno pouze z prvního cvičení. V případě chybného řešení nelze cvičení opětovně zadat a převody si opětovně procvičit. Příklady působí rozporuplným dojmem. Na jednu stranu je u nich patrná snaha autora o co nejlepší zpracovanost a univerzálnost příkladů, na druhou stranu pak příklady mnohdy nesplňují podmínku robustnosti a při zadání chybného tvaru nefungují správně (např. zadání hodnoty 1011.11 do Invertoru v kapitole Jednotkový doplněk či Převod do dekadické soustavy). Obdobné problémy se nacházejí i v jiných kapitolách. Příklady a doprovodné texty také trpí didaktickými problémy, např. nezminění nutnosti doplnění binárního čísla na násobek čtyř při převodu do hexadecimální soustavy, chybný směr převodu čísla od nejvíce významného bitu, neuvedení doby, do kdy provést výpočet převodu z desítkové do binární soustavy u zobrazení čísel s řádovou čárkou, využití spojení „desetinná čísla“ u čísel v binární podobě, aj. Problematická je i úloha pro odčítání v binární soustavě, zejména pochopení výsledku při odčítání většího čísla od menšího či přehozené pořadí

znaménkového bitu a menšence v textu. Autorem uvedený postup je navíc zbytečně složitý a nechápu, proč jako informatik nevyužil univerzální možnost výpočtu přes dvojkový doplněk. Úloha bohužel umožňuje pouze odčítání dvou kladných čísel, což nevede k dostatečnému pochopení principu odčítání a zobrazení čísel v PC. V kurzu dále chybí např. kapitola převod čísel z desítkové soustavy do formátu IEEE 754 aj. Výukové texty jsou strohé.

Z textu práce vyplývá, že literatura byla využita k získání znalostí a dovedností a nebyla dále citována. Vzhledem k charakteru problematiky však tato skutečnost nevádí.

Z hlediska formální úpravy práce autor neuvedl správný název práce a také v textu s prohlášením chybně uvádí, že vypracoval diplomovou práci. Z pohledu jazykové úpravy je práce psána populárně-naučným způsobem nevhodným pro odbornou práci. Práce je z převážné části psána v první osobě. Odbornosti nepřidají ani definice typu „Šestnáctková soustava se používá k popisu dat na adresové a datové sběrnici“. Vlastní přínos autora snižuje kvalita, odbornost a chyby v jím vytvořeném a z pohledu obsahu nedokončeném kurzu.

Kurz i samotnou práci bych doporučoval přepracovat a rozšířit o chybějící kapitoly a činnosti vyplývající ze zadání práce.

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

Hodnocení vypracoval: Mgr. Tomáš Jakeš

23.7.2012

Datum

Podpis