

Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího
 bakalářské práce

- posudek oponenta
 diplomové práce

Autor/ka: Marie Snětinová

Název práce: Elektronická sbírka řešených úloh z elektřiny a magnetismu I.

Studijní program a obor: Fyzika, Fyzika zaměřená na vzdělávání

Rok odevzdání: 2007

Jméno a tituly vedoucího/opponenta: RNDr. Zdeňka Broklová

Pracoviště: Katedra didaktiky fyziky MFF UK

Kontaktní e-mail: zdenka.broklova@mff.cuni.cz

Odborná úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Věcné chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Výsledky:

- originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Rozsah práce:

- velký standardní dostatečný nedostatečný

Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Tiskové chyby:

- téměř žádné vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

- vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:

Cílem této bakalářské práce, podobně jako souběžně řešené bakalářské práce Lenky Matějčkové, bylo se podílet na vzniku elektronické sbírky řešených úloh. Autorka této práce aktivně spolupracovala hlavně ve fázi promýšlení a plánování celé sbírky a provedenou rešerší stávající sbírek řešených úloh významně přispěla k vytvoření uživatelsky příjemného webového rozhraní nejen pro čtenáře, ale i pro zadavatele úloh. Ve své práci se zaměřila hlavně na grafickou podobu a funkčnost celé sbírky.

Během programátorské realizace sbírky (naprogramování příslušných rozhraní nebylo součástí zadání této práce) autorka věnovala velmi mnoho času a úsilí kontrole správnosti jednotlivých částí celého rozhraní. Na základě svých zkušeností se zadáváním úloh do databáze pomocí uvedeného rozhraní dávala návrhy na jeho úpravy tak, aby vlastní zadávání úloh bylo co možná nejvhodnější. Také pomáhala vytvářet podklady pro zadavatele úloh, které ulehčí práci budoucím tvůrcům úloh. Tato „neviditelná“, ale časově náročná práce velmi výrazně urychlila a ulehčila programování celé sbírky.

Kromě podílu na návrhu a realizaci sbírky bylo cílem práce ověřit praktickou funkčnost rozhraní vytvořením několika úloh z vybrané části tématického celku elektřina a magnetismus – autorka si zvolila kapitolu Stejnoseměrný elektrický proud. Ze sbírek vybrala, upravila, případně sama zformulovala zadání deseti úloh. Ke všem úlohám vytvořila strukturované nápovědy, slovní rozbory, komentovaná podrobná řešení a nakreslila vhodné doprovodné obrázky, jejichž vysoká grafická úroveň rozhodně přispěje k motivaci čtenáře se sbírkou pracovat. Veškeré podklady k úlohám autorka převedla do formátu sbírky a vložila do databáze. Díky tomu jsou vytvořené úlohy připravené k okamžitému použití jak studenty naší fakulty, tak i středoškolskými studenty.

Autorka po celou dobu pracovala se zájmem a věnovala práci mnoho úsilí, času, ale i trpělivosti.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

Nemám otázky, s autorkou jsme vše dořešili při tvorbě její práce.

Práci

- doporučuji
 nedoporučuji
uznat jako ~~diplomovou~~/bakalářskou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

- výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucí/oponenta:

Praha, 18.6.2007,