



Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Bc. Jakub Truneček
Název práce: Výpočetní program pro hodnocení tepelného toku zeminou u podlahy složené z více odlišných částí
Vedoucí diplomové práce: Doc. Dr. Ing. Zbyněk Svoboda
Datum zadání: 3.10.2018
Datum odevzdání: 5.1.2019

I. Kritéria hodnocení

Kritéria hodnocení	A	B	C	D	E	F
Splnění cílů a zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální a grafická úroveň práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hodnocení přístupu studenta k práci během semestru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Poznámka: Políčka v tabulce zaškrtnete pomocí dvojitého kliknutí na políčko myši (vybrat „Výchozí hodnota = zaškrtnuto“), nebo místo něj do příslušné buňky tabulky vepište znak X.

II. Slovní hodnocení

Zdůvodnění hodnocení jednotlivých kritérií (*povinné pole, max. ½ stránky*):

Iniciativa na vytvoření výpočetního programu vzešla od diplomanta. Konkrétní zaměření výpočetního nástroje bylo zvoleno po dohodě s vedoucím práce tak, aby bylo reálné v omezeném čase cca 3 měsíců celý nástroj dokončit.

Téma, které student nakonec zpracovával, se úzce dotýká hodnocení energetické náročnosti budov. Při něm se reálné budovy modelují jako tzv. zóny, větší celky, u kterých se předpokládá jednotná skladba podlahy. V případech, kdy je zóna složená z více místností s různými skladbami podlah, nastávají v praxi potíže s definicí vlastností výsledné složené podlahy. Diplomant vytvořil praktický nástroj, do kterého lze zadat geometricky i tepelně odlišné dílčí části podlahy zóny a následně velmi jednoduchým způsobem získat výsledné ekvivalentní vlastnosti složené podlahy.

Diplomant pracoval po celou dobu samostatně a iniciativně. Výpočet i zadávání pečlivě algoritmizoval, nastudoval a zvládl programovací jazyk a vytvořený nástroj ověřil i srovnáním s detailním výpočtem složených podlah s pomocí profesionálního SW na řešení třírozměrného šíření tepla vedením.

Vytvořený program doplnil zprávou, v níž uvedl všechny použité vztahy a srovnávací analýzy. Její součástí je i stručný manuál k programu.

Student se sice v textu nevyhnul různým formulačním nedostatkům (spíše ovšem formálního charakteru), to ale nesnižuje celkově pozitivní hodnocení jeho práce a úsilí. Diplomant prokázal schopnost samostatně řešit inženýrské úkoly.

III. Celkové hodnocení

Jako vedoucí diplomové práce hodnotím předloženou práci známkou:

B (velmi dobře)

Používaná stupnice hodnocení:

<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>
<i>výborně</i>	<i>velmi dobře</i>	<i>dobře</i>	<i>uspokojivě</i>	<i>dostatečně</i>	<i>nedostatečně</i>

IV. Závěr

Na základě výše uvedeného jako vedoucí předložené diplomové práce:

<input checked="" type="checkbox"/>	Doporučuji práci k obhajobě
<input type="checkbox"/>	Nedoporučuji práci k obhajobě

V Praze dne 14.1.2019

Vedoucí diplomové práce