

Hodnocení diplomové práce

Jméno studenta: **Bc. Josef Pavelec**
Téma diplomové práce: **Programový nástroj pro volbu optimálního portfolia**
Hodnotitel – oponent práce: **Ing. Patrice Marek, Ph.D.**
Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd

Předložená práce se zabývá tvorbou programu pro určení optimálního portfolia. Za tímto účelem charakterizuje autor základní pojmy spojené s investováním a burzovním systémem v České republice. Ve čtvrté kapitole jsou popsána použitá data a způsob jejich získávání online, který je zakomponován do vytvořeného programu. V páté kapitole rozebírá autor klasický přístup k optimalizaci portfolia v Markowitzově smyslu a navrhuje vlastní vylepšení tohoto modelu, kdy jednotlivá pozorování nemají stejnou váhu, ale je jim přiřazena váha, která do minulosti exponenciálně klesá. Šestá kapitola se věnuje popisu vytvořeného programu, který obsahuje celou řadu funkcí pro správu portfolia. V sedmé kapitole jsou prezentovány výsledky některých, autorem provedených, simulací portfolia.

Hodnocení obsahové stránky

Na práci oceňuji především vytvoření programu, který je komplexním nástrojem pro provedení analýzy portfolia za pomoci klasického Markowitzova přístupu. Program sám dokáže aktualizovat data o akciích a ty následně zpracovat. Uživatel může libovolně přidávat a ubírat aktiva z českého trhu, má možnost sestavení portfolia na základě jím zadaných požadavků a své portfolio může pomocí programu spravovat dle doporučených úprav. Program zahrnuje poplatky i daně spojené s investováním. Jak již bylo uvedeno, uživatel má navíc možnost, oproti klasickému Markowitzovu přístupu, zvolit vážení historických hodnot výnosností akciových titulů směrem do historie.

Práce je zpracována přehledně a mám k ní pouze drobné připomínky, které uvádím v následujícím seznamu.

- Na str. 14 je uveden seznam akcií vyplácejících dividendu – v tomto seznamu chybí společnost Unipetrol, která v roce 2008 dividendu vyplatila.
- Ve vzorci (5.7) na str. 19 je špatně zapsán vzorec pro průměr.
- Investice v sedmé kapitole by měly být lépe a podrobněji okomentovány. Chybí zde i částka, která byla investována a lze ji pouze vyčíst z obrázku 7.1 na str. 47.
- V programu není ošetřen 6měsíční daňový test, tj. investice podléhá dani stále, což dle platné legislativy neplatí.

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

Hodnocení formálního zpracování

Grafické zpracování je na první pohled pečlivé. Práce obsahuje přiměřené množství překlepů a chyb. Některé z nich uvádím v následujícím seznamu.

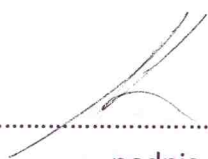
- Malé písmenko „č“ v názvu České republiky na str. 5.
- Nevhodně zvolené vzorce na str. 13, bylo by vhodnější si názvy nadefinovat pomocí proměnných.
- Špatný odkaz na vzorce na str. 28, kde se autor odkazuje na vzorce (5.18) a (5.19), správně má být (5.7) a (5.9).
- Zdroj [11] by měl být odkazem na konkrétní internetovou stránku, ne na celou doménu.

Otázky k obhajobě

1. Jaká byla volena daň v případě dividend u Erste Bank a jaká daň je platná pro investora žijícího v ČR, který zde rovněž podává daňové přiznání?
2. Dle jakého pravidla by uživatel měl volit váhu v případě Vámi definovaných exponenciálních vah, tj. jak by poznal, že zvolil již extrémní hodnotu.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem **doporučuji** předloženou diplomovou práci k obhajobě před státní komisí a navrhuji hodnocení známkou **výborně**.

V Plzni dne 3. 6. 2013


.....
podpis

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM** *Ok*

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky
①