

# Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/Autorka	Bc. Jan Ondříček
Název práce	Použití Elo ratingu pro predikci výsledků utkání NBA
Studijní obor	Matematika a finanční studia
Vedoucí práce	Ing. Patrice Marek, Ph.D.

## Splnění cílů práce:

- nadstandardně     velmi dobře     splněny     s výhradami     nebyly splněny

## Odborný přínos práce:

- nové výsledky     netradiční postupy     zpracování výsledků z různých zdrojů     shrnutí výsledků z různých zdrojů     bez přínosu

## Matematická (odborná) úroveň:

- vynikající     velmi dobrá     průměrná     podprůměrná     nevyhovující

## Věcné chyby:

- téměř žádné     vzhledem k rozsahu přiměřený počet     méně podstatné, větší množství     podstatnější, větší množství     závažné

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající     velmi dobrá     průměrná     podprůměrná     nevyhovující

## Přístup autora k řešení práce, spolupráce s vedoucím práce:

- samostatná práce s výbornou komunikací     pečlivá práce, drobné zásahy vedoucího     pečlivá práce, podstatnější zásahy     horší komunikace     špatný přístup k práci

## Slovní hodnocení a dotazy:

Autor se zabývá použitím Elo ratingu pro predikci výsledků v NBA. Navazuje přitom na předešlé práce, a to jak v oblasti závěrečných prací na FAV ZČU, tak i v odborných časopisech. Po úvodním shrnutí literatury popisuje Elo rating a definuje vlastní modely, které následně s využitím reálných dat optimalizuje a na základě kritérií kvality vybírá nejlepší model. Ten poté srovnává s modelem sázkové kanceláře (který je získán zprostředkovaně přes vypsané kurzy) a modelem populárním u široké veřejnosti – FiveThirtyEight (který spadá aktuálně pod skupinu ABC News).

Práce probíhala průběžně, bezproblémově a se zaujetím pro téma. Konzultace byly vždy věcné a do práce nebylo potřeba zasahovat. Autor splnil všechny cíle ze zadání velmi dobře. Oceňuji zároveň práci s reálnými daty a způsob jejich zpracování. Veškeré postupy byly naprogramovány v MATLABu a jsou intuitivně použitelné i pro čtenáře.

Práce obsahuje několik drobnějších chyb, ale jejich množství je zanedbatelné. V některých případech by bylo vhodné zdůraznit omezení, které je na daný parametr kladeno. Z logiky sice omezení vyplývají, ale měla by být i zapsána – např. podmínka pro parametr  $k$  v rovnici (4.9) na straně 22. Dále mi chybí zdůvodnění rozsahů pro intervaly parametrů v jednotlivých modelech (například na straně 33 není okomentováno omezení pro parametr  $K$ ).

Formální stránka je na vysoké úrovni a práce obsahuje jen malé množství chyb a překlepů.

## **Dotazy**

1. Proč je u výkonnostních tříd USCF první třída omezena hodnotou 100? Má toto omezení nějaké teoretické předpoklady? Může se stát, že rating se dostane pod tuto hranici, nebo dokonce do záporných hodnot? (dotaz k tabulce 3.1 na str. 8 a obecně k modelům z kapitoly 4)
2. V části 3.2 uvádíte, že: „*rating se zvyšuje, pokud týmy vítězí a snižuje, pokud týmy prohrávají*“. Platí toto tvrzení obecně i pro všechny Vaše modely? (dotaz k části 3.2 na str. 8)

**Práci doporučuji uznat jako kvalifikační a navrhuji hodnocení známkou VÝBORNĚ.**

Patrice Marek, 17. 6. 2020