

## POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Název:** Jak funguje vyhledávač Google

**Autor:** Jaromír Vaněček

### ***Shrnutí obsahu práce***

Práce pojednává o vyhledávači Google, zejména základnímu algoritmu PageRank, jeho matematickému základu, a aplikaci této teorie na alternativní způsob porovnávání výkonnosti týmů fotbalové ligy.

### ***Celkové hodnocení práce***

**Téma práce** bylo splněno.

**Vlastní příspěvek.** Za vlastní výsledek lze považovat zejména část o fotbalové lize. Také vysvětlení algoritmu PageRank lze na některých místech považovat za vlastní výsledek autora stejně jako je jím závěrečná kapitola. Použitá literatura je dostatečně citována.

**Matematická úroveň.** Matematická úroveň je dostatečná. Formulace důkazů jsou občas zbytečně složité, důkazy zřejmých tvrzení jsou někdy velmi komplikované. Kapitola o matematice za algoritmem PageRank je zpracována na dostatečné matematické úrovni.

**Práce se zdroji.** Použitá literatura je dostatečně citována.

**Formální úprava.** Práce je na formální úrovni zpracována dobře.

### ***Připomínky a otázky***

1. Jaké jiné varianty volby matice pro porovnávání webových stránek podle důležitosti vidíte ?
2. Proč jste v části o fotbalové lize zvolil právě matice uvedené v práci a jaké jsou důvody, proč výsledky vyšly v některých případech zcela jinak než při běžném bodování?

### ***Závěr***

Práci považuji za dostatečnou a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci.

doc. RNDr. Jiří Tůma, DrScs

katedra algebry MFF UK

12.6.2015