

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Václav WERNER**
Osobní číslo: **A19B0232P**
Studijní program: **B0613A140015 Informatika a výpočetní technika**
Studijní obor: **Informatika**
Téma práce: **Webový nástroj pro vizualizaci toku v síti**
Zadávací katedra: **Katedra informatiky a výpočetní techniky**

Zásady pro vypracování

1. Prozkoumejte možnosti stávajících softwarových (webových) nástrojů a knihoven pro práci s grafy.
2. Seznamte se s algoritmem PageRank a popř. i s jinými algoritmy pro analýzu sociální sítě.
3. Analyzujte požadavky vedoucího práce na vytvářený software pro práci s grafem ve webovém prohlížeči. Důležité je např. umožnění vytvoření a úprav grafu, spuštění zvolené Java knihovny pro určení hodnot vrcholů grafu a vizualizace jejích výsledků či změn hodnot (např. v porovnání s předchozí iterací) v grafu.
4. Zvolte vhodné technologie a implementujte požadovanou aplikaci.
5. Vytvořenou aplikaci důkladně otestujte a kriticky diskutujte její vlastnosti.

Rozsah bakalářské práce: **doporuč. 30 s. původního textu**
Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam doporučené literatury:

Dodá vedoucí bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Michal Nykl, Ph.D.**
Nové technologie pro informační společnost

Datum zadání bakalářské práce: **5. října 2020**
Termín odevzdání bakalářské práce: **6. května 2021**

L.S.

Doc. Dr. Ing. Vlasta Radová
děkanka

Doc. Ing. Přemysl Brada, MSc., Ph.D.
vedoucí katedry