

## Zadání diplomové práce



Student: **Grepl Filip, Bc.**  
Program: Informační technologie  
Obor: Informační systémy  
Název: **Aplikace pro řízení paralelního zpracování dat**  
**Application for Parallel Data Processing Control**  
Kategorie: Paralelní a distribuované výpočty  
Zadání:

1. Seznamte se s problematikou paralelního a distribuovaného spouštění procesů na serverech a s nástroji, které se k těmto účelům využívají.
2. Prostudujte nástroje a postupy využívané pro řízení zpracování rozsáhlých textových dat ve Výzkumné skupině znalostních technologií na FIT VUT v Brně.
3. Navrhněte systém pro paralelní a distribuované spouštění procesů pro zpracování dat, který bude automatizovaně spouštět jednotlivé úlohy a monitorovat postup zpracování. Jednotlivé úlohy se budou skládat z kroků zpracování, které budou postupně prováděny nad distribuovanými vstupními daty. V případě chyby systém umožní rychlé nalezení problematického vstupu a pokračování ve zpracování po vyřešení problému.
4. Implementujte navržené řešení.
5. Zhodnoťte dosažené výsledky a vytvořte stručný plakát prezentující výsledky práce.

Literatura:

- Dle doporučení vedoucího

Při obhajobě semestrální části projektu je požadováno:

- Body 1, 2 a 3.

Podrobné závazné pokyny pro vypracování práce viz <https://www.fit.vut.cz/study/theses/>

Vedoucí práce: **Dytrych Jaroslav, Ing., Ph.D.**

Vedoucí ústavu: Černocký Jan, doc. Dr. Ing.

Datum zadání: 1. listopadu 2020

Datum odevzdání: 19. května 2021

Datum schválení: 30. října 2020