

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Petr Šafrata

Název práce: Virtuální uložiště s pokročilým vyhledáváním

Autor posudku: Ing. Jan Merta, Ph.D.

Cíl práce: Bakalářská práce se věnuje analýze poskytovatelů cloudových služeb a popisu jednotlivých technologií v rámci teoretické části. V praktické části se zabývá návrhem a implementací webové aplikace pro správu souborů s podporou pokročilého fulltextového vyhledávání. Aplikace umožňuje uživatelům nahrávat různé typy souborů a vyhledávat v jejich obsahu. Implementace je provedena v jazyce Java s využitím frameworku Spring Boot pro tvorbu backendových REST API. Celý systém je navržen jako kontejnerizované řešení pomocí platformy Docker. Výsledkem práce je funkční webová aplikace inteligentního uložiště, které kombinuje moderní technologie a umožňuje efektivní správu a vyhledávání dokumentů.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

Nemám

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Bakalářská práce se věnuje jednak analýze poskytovatelů cloudových služeb a jejich možností, jednak návrhu a implementaci webové aplikace pro správu souborů s podporou pokročilého fulltextového vyhledávání. Text práce je dobře napsaný, srozumitelný a logicky členěný, autor přehledně shrnul teoretické podklady a doplnil je podrobnou analýzou dostupných řešení. Oceňuji zejména technickou

vyspělost a rozsah využitých technologií (Java, Spring Boot, Docker, Elasticsearch, Tika, Tesseract OCR, Vosk, ffmpeg), stejně jako jejich úspěšnou integraci. Výsledná aplikace umožňuje efektivní správu různých typů souborů a vyhledávání v jejich obsahu, včetně extrakce textu z audia či obrázků, což je z hlediska bakalářské práce velmi ambiciózní a hodnotný výsledek.

Práce obsahuje kvalitní návrhovou i implementační část, doplněnou ukázkami kódů, návrhem architektury i uživatelského rozhraní. Přístup k literatuře je dostatečný s ohledem na praktický charakter tématu a zahrnuje jak elektronické, tak knižní zdroje. Celkově lze konstatovat, že autor zvolené téma zpracoval na vysoké úrovni a výsledná aplikace svým rozsahem a propracovaností přesahuje běžné požadavky bakalářské práce.

Vyhodnocení kontroly textu práce pomocí systému pro odhalování plagiátu:

Práce má podle systému nejvyšší shodu 1 %, nepovažuji ji proto za plagiát.

Otázky k obhajobě:

1. Proč jste pro vyhledávání zvolil zrovna technologii Elasticsearch?
2. Co byste do budoucna do aplikace doplnil? Případně, co byste na ni změnil?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Pardubicích, dne 2. září 2025

podpis