

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Petr Schmidt
Název práce: Vývoj webové aplikace pro decentralizované sdílení souborů
Autor posudku: Pavel Kríž
Cíl práce: Prozkoumat principy decentralizace obsahu v počítačových sítích a implementovat webovou aplikaci, která tyto principy uplatňuje.

| Povinná kritéria hodnocení práce | Stupeň hodnocení | | | | | |
|---|------------------|---|---|---|---|---|
| | A | B | C | D | E | F |
| Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru | X | | | | | |
| Vymezení cíle a jeho naplnění | | X | | | | |
| Zpracování teoretických aspektů tématu | | X | | | | |
| Zpracování praktických aspektů tématu | X | | | | | |
| Adekvátnost použitých metod | X | | | | | |
| Hloubka a správnost provedené analýzy | | X | | | | |
| Práce s literaturou | X | | | | | |
| Logická stavba a členění práce | X | | | | | |
| Jazyková a terminologická úroveň | X | | | | | |
| Formální úprava a náležitosti práce | X | | | | | |
| Vlastní přínos studenta | | X | | | | |
| Využitelnost výsledků práce v teorii (praxi) | | X | | | | |

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly:

Práce v rámci automatické kontroly anti-plagiátorským systémem nevykazuje žádnou shodu.

Dílní připomínky a náměty:

Podcíl „Popsat vybrané decentralizované systémy“ se zásadě omezil pouze na popis protokolu IPFS. Bylo by zajímavé alespoň srovnání s pravděpodobně nejrozšířenějším protokolem BitTorrent.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Petr Schmidt předkládá bakalářskou práci v rozsahu 46 stran textu, ve které se věnoval problematice distribuovaného uložení a sdílení souborů. Teoretická část je věnována především popisu protokolu IPFS, blockchainové síti Filecoin a technologiím pro webový vývoj. V praktické části pak autor s použitím frameworku Next.js postaveném na Reactu vyvinul aplikaci pro práci se soubory v rámci protokolu IPFS. Pro přístup do distribuovaného systému využil existující řešení třetí strany.

Práce představuje zajímavý vhled do problematiky a může sloužit jako jistý proof-of-concept projekt pro další rozšiřování. V elektronické příloze jsou kompletní zdrojové kódy aplikace. Autor prokázal dobré znalosti v dané specializované oblasti i obecně ve vývoji moderních webových aplikací.

Cíl práce považuji za splněný.

Otázky k obhajobě:

- Porovnejte IPFS a BitTorrent.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 1. září 2022

podpis