



POSUDEK VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Filip Roškot

Název práce: Integrace vlastního krypto tokenu do webové aplikace

Autor posudku: Mgr. Daniela Ponce, PhD.

Cíl práce: Návrh a vytvoření vlastního krypto tokenu a jeho následná integrace do webové aplikace, která umožní jeho základní ovládání.

| Povinná kritéria hodnocení práce | Stupeň hodnocení (známka) | | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | A | B | C | D | E | F |
| Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zpracování teoretických aspektů tématu | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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"/> | <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"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hloubka a správnost provedené analýzy | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Logická stavba a členění práce | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Formální úprava a náležitosti práce | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input 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"/> | <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"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Výsledek anti-plagiátorské kontroly je shoda 5 %. Shodu vykazuje několik vět a odstavců z teoretické části práce, které jsou náležitě ozdrojovány.

Dílicí připomínky a náměty:

Vložte připomínky k práci

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Diplomová práce obsahuje poměrně rozsáhlou teoretickou část, v které autor popisuje blockchainové technologie, použité v praktické části.

V praktické části autor navrhuje a vytváří krypto token použitelný ve vybrané blockchainové síti Ethereum, a to podle standardu ERC-20 pro tvorbu krypto tokenů v rámci chytrých smluv. K nasazení smlouvy byla využita testovací síť a tokeny byly přiřazeny do peněženky.

Pro účely manipulace s tokeny vytvořil autor webovou aplikaci, ve které se uživatel autorizuje svou kryptoměnovou peněženkou. Možnosti manipulace v aplikaci jsou

přesouvání tokenů mezi dalšími peněženkami a získávání tokenů jako odměny za výhru v minihře, kterou autor implementoval s použitím vlastní chytré smlouvy. Praktická část obsahuje i demonstraci použití technologie oracle, která je použitelná pro vývoj samostatné decentralizované aplikace.

Na základě vykonané práce konstatuji, že stanovený cíl práce byl splněn.

Teoretické i praktické aspekty tématu autor zpracoval v potřebném rozsahu a vhodné hloubce, práce je logicky členěna na jednotlivé kapitoly, výklad je srozumitelný a čtivý, bez pravopisných, gramatických a stylistických nedostatků, se správnou citací zdrojů literatury.

Otázky k obhajobě:

1. Pokud by byla kryptoměnová síť o jeden či několik řádů větší, u kterých mechanismů kryptoměnové sítě by se (ne-)projevily potíže související se škálovatelností? Uveďte alespoň tři mechanismy a odpověď zdůvodněte.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 5. září 2023

podpis