

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Michael Pinkas

Název práce: Nástroj Continuous Integration pro školní úlohy

Autor posudku: Roman Diviš

Cíl práce: Cílem bakalářské práce je vytvoření softwarového nástroje typu Continuous Integration pro podporu automatizovaného vyhodnocování školních úloh.

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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>

Díličí připomínky a náměty:

- Rešerše CI/CD nástrojů se téměř výhradně zaměřila na nástroje integrované v rámci webových platforem určených pro hostování Git repozitářů. Vzhledem k výsledné volbě by bylo vhodnější doplnění dalších obdobných nástrojů jako je Jenkins, např. Drone/Woodpecker.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

V práci jsou popsány základní principy služeb CI/CD a jejich role v rámci vývoje softwaru a rovněž v rámci výuky programování. Po provedení analýzy dostupných CI/CD řešení je přistoupeno k provedení návrhu vlastního CI řešení, jsou stanoveny základní funkcionality a je navrženo řešení využívající automatizační server Jenkins. Pro jeho automatizaci je realizována vlastní řídicí aplikace a

celé řešení je postaveno na kontejnerové platformě Docker. Systém tak lze snadno nasadit a otestovat. V textu práce dále následuje detailní popis konfigurace a použití CI systému.

Vyhodnocení kontroly textu práce pomocí systému pro odhalování plagiátu:

Automatizovaná kontrola plagiátorství detekovala shodu menší než 2 % v textu práce. Práce není plagiátem.

Otázky k obhajobě:

- Jakým způsobem by bylo možné ošetřit, aby testované aplikace nebyly schopny poškodit nebo zneužít testovací prostředí? Zejména komunikace do internetu, alokace veškeré RAM, poškození souborového systému, příp. jiné způsoby.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Pardubicích, dne 16. května 2024

podpis