



## OPONENTNÍ POSUDEK ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE

Autor závěrečné práce: Victor Trnka

Název práce: Uživatelské rozhraní pro simulátor BOModel

Oponent práce: Mgr. Jakub Štefečka

Pracoviště opONENTA: innogy Gas Storage, s.r.o.

- A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce ..... Velmi dobře (2)
- B. Kvalita zpracování rešerše ..... Velmi dobře (2)
- C. Řešení práce po teoretické stránce ..... Velmi dobře (2)
- D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky ..... Velmi dobře (2)
- E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse ..... Dobře (3)
- F. Vlastní přínos k řešené problematice ..... Velmi dobře (2)
- G. Formulace závěru práce ..... Velmi dobře (2)
- H. Splnění zadání (cílů) práce ..... Splněno
- I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů ..... Velmi dobře (2)
- J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) ..... Dobře (3)
- K. Formální náležitosti práce ..... Velmi dobře (2)  
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)

Komentáře či připomínky:

Po formální stránce je úroveň práce snížena poměrně velkým množstvím neobratných formulací a gramatických chyb. Např. „Jednotka jeden Darcy má svoji značku 1 D a její fyzikální rozměr odpovídá jednomu metru čtverečný.“ nebo „Tato veličina nám udává, jak moc je podzemní voda zemní plyn zastoupen v dané hornině.“

... pokračuje na straně 2





#### Celkové zhodnocení:

Práce je členěna do tří kapitol. První kapitola představuje rychlý úvod do oblasti podzemní hydrauliky a matematického modelování podzemních zásobníků plynu. Podstatná část druhé kapitoly se věnuje verzovacímu systému Git a okrajově také vizualizačním programům, které jsou doplňky simulátoru BOModel. Těžištěm hodnocené bakalářské práce bylo vytvoření aplikace, která by umožnila práci se simulátorem BOModel v grafickém rozhraní a zároveň by zjednodušila práci se vstupními soubory a existujícími aplikacemi pro vizualizaci výsledků. Tvorba a dokumentace autorem vyvíjené aplikace BOModelUI je popsána v kapitole 3. K samotné funkčnosti aplikace se oponent nemůže vyjádřit, protože spuštění aplikace se dle předloženého návodu nezdařilo. Nicméně aplikace BOModelUI se podle popisu jeví jako užitečná, s potenciálem pro její využití v praxi i pro její další vývoj. Pro lepší možnost zhodnocení práce by bylo nutné autorem připravenou strukturu verzovacího systému ověřit na plné verzi matematického modelu podzemního zásobníku plynu.

#### Otázky k obhajobě:

1. Jak souvisí sycení plynem s hustotou sítě – viz komentář k obrázku 8?
2. Je zvolený design aplikace BOModelUI nejvhodnější z hlediska obtížnosti instalace a stability této aplikace?


#### Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě  
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: Velmi dobře minus (2-)

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

V Brně

dne 16. 6. 2020

  
podpis oponenta práce

