

## Posudek diplomové práce

### *Systém se strojovým učením pro detekci a analýzu anomálií dynamického systému*

diplomanta

Vladislava Erdmana

Vlastní text práce kolegy Vladislava Erdmana je dlouhý 49 stran (bez obsahu, seznamu literatury a příloh). Text, matematické notace, a grafický obsah jsou dobře vyváženy a množství příloh je značné.

Kolega Vladislav Erdman je velmi kreativní a přemýšlivý student a v práci je možno vysledovat tendenci k dobrému systematickému přístupu počínaje analýzou studovaných zdrojů, jejich využití a popisu a celkového návrhu systému.

Diplomant, pracoval samostatně a počet konzultací byl optimální. Kolega nastudoval značné množství zdrojů a nových metod, které analyzoval, navrhl jejich řešení ve vyvinutém systému a zdokumentoval jejich funkčnost.

Kromě existujících metod, také diplomant implementoval a porovnal adaptivní metodiku detekce anomálií a seznámil se i s adaptivními metodami predikce a detekce anomálií.

V práci se diplomant zaměřil hlavně na metodiku a analýzu navrženého systému a algoritmů. Jako součást práce je i open-source SW řešení včetně front-endu aplikace. I toto se zdá být velmi zdařilé, ale v práci se konkrétnějšímu SW řešení front-endu už autor nevěnuje a toto řešení je formou příloh. Vzhledem k rozsahu práce, její inovativnosti, a celkovému řešení, které diplomant navrhl a implementoval, je ale detailní popis řešení front-endu už v práci okrajová záležitost.

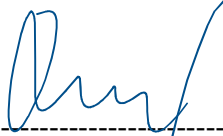
Práce stále obsahuje drobné nedostatky, jako je záměna v termínu predikce vs. detekce, pár gramatických chyb např. „...Abbottovo-Firestonovo křivku...“, a používání příliš hluboké úrovně číslování sekcí.

Nicméně, tyto nedostatky považuji za drobné a jsou kompenzovány velkým množstvím práce a vlastní analytické invence, kterou diplomant předvedl.

Navrhuji hodnocení práce známkou A (Výborně)

a v případě úspěšné obhajoby souhlasím s udělením titulu Ing.

V Praze 18.8.2022

  
-----  
doc. Ing. Ivo Bukovský, Ph.D.