

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: MACH VOJTĚCH

Oponent: Michal Žák

Studijní program: Bezpečnostní technologie, systémy a management

Studijní obor/Specializace: Bezpečnostní management

Akademický rok: 2022/2023

Téma diplomové práce: Softwarové nástroje pro krizové řízení při mimořádné události spojené s výskytem tornád

Hodnocení práce:

Předložená práce se zaměřuje na krizové řízení při mimořádných meteorologických událostech, a to konkrétně při výskytu tornáda. V teoretické části se autor věnuje vlastnímu pojmu tornádo, dále otázce systému krizového řízení a jeho zasazení do legislativního rámce v České republice, a posléze podává určitý přehled softwarových nástrojů vhodných pro aplikaci ve studované problematice. Praktická část přináší nejprve návody pro práci s vybranými softwary, která může být užitečnou pomůckou pro začínající uživatele. Následuje kapitola týkající se tvorby mapových výstupů, která přináší inovativní pohled na rozložení výskytu tornád v Česku. Určitým vyústěním výše zmíněných částí je pak tvorba vlastní aplikace včasného varování pro výskyt tornáda včetně doporučeného postupu orgánů v rámci krizového řízení. Kapitoly 5 až 7 představují asi největší přínos diplomanta v rámci této práce. I když je možná trochu škoda, že podrobněji je mapově rozebráno (i když samozřejmě poměrně logicky) pouze nejsilnější tornádo z června 2021.

Varování před tornády je téma aktuální, i když samozřejmě na území ČR hůře uchopitelné vzhledem k relativně malému výskytu tohoto nebezpečného jevu, což se může odrazit na pomalejší implementaci dané aplikace (subjektivní naléhavost tématu s rostoucí dobou od výskytu jihomoravského tornáda zvolna klesá).

Po formální stránce je práce v pořádku, z hlediska jazykové úrovně by si ale práce zasloužila ještě určitou korekci (např. ČHMÚ místo ČHMÚ, cyklón místo cyklóna apod., nějaké překlepy), a to zejména z hlediska některých formulací, které jsou někdy na úrovni hovorové (například poslední věta v úvodu: „I když tento jev nikdo nepředpokládal ani v Evropě natož v České republice, není vyloučeno, že to, co se zde objevilo jednou, nemůže objevit znovu.“). Zejména v meteorologické části je uvedeno vícero nepřesností nebo neobratných formulací. Jsem si vědom, že autor není budoucí meteorolog, ale například už vlastní definice tornáda je poněkud zastřena.

Závěrem mohu konstatovat, že i přes výše uvedené výtky práce splňuje požadavky kladené na diplomové práce a doporučuji ji přijmout k obhajobě.

Dotazy k obhajobě:

- 1) Jaký konkrétní postup navrhuje autor k implementaci aplikace do reálného provozu?
- 2) Není příprava evakuačního zavadadla časově příliš náročná s ohledem na dobu předstihu varování před příchodem tornáda (řádově minuty)?
- 3) V kap. 1.3 jsou uvedeny formy jevů podobných tornádu, nicméně jejich výčet není úplný. Mohl by autor uvést, co znamená a jak vzniká požárový vír, gustnado a sněhový vír?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

**V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření
hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.**

Datum 7. 6. 2023

Podpis oponenta diplomové práce