

# Posudek vedoucího diplomové práce

Autor diplomové práce: **Oldřich SVOBODA, Bc.**

Název diplomové práce: **Využití algoritmů strojového učení při predikci počasí**

## 1. Zadání odborného problému a použití metod řešení v rámci diplomové práce

Cílem diplomové práce je stanovení krátkodobé předpovědi počasí pomocí technik strojového učení.

## 2. Konkrétní výsledky diplomové práce

Autor v teoretické části představil základní pojmy vztahující se k meteorologii a následně popsal pojmy popisující techniky strojového učení. Praktická část popisuje jednotlivé kroky – od získání datové sady, její extrakci, vytvoření modelu a jeho ověření, v závěru jsou zhodnoceny získané výsledky. Autor pracoval s datovou sadou v rozsahu 8 let s vzorkovací frekvencí 1 hodina.

## 3. Prokázání správnosti navrženého řešení problému

Pro prokázání správnosti navrženého řešení autor zvolil vyhodnocení kritéria Root Mean Square Error a vizuální porovnání průběhů. Postavený predikční model pro dlouhodobou předpověď vyšel jako neúspěšný, pro krátkodobou předpověď byly výsledky nesourodé.

## 4. Splnění cílů diplomové práce

Obsah diplomové práce je v souladu se zadáním. Autor práci vytvořil zcela sám a cíle diplomové práce naplnil. Nicméně praktická část obsahuje poměrně strohé informace o jednotlivých krocích vedoucích k získání modelu. Pro lepší přehlednost dosažených výsledků by bylo vhodné je shrnout do přehledné tabulky.

Na základě kontroly textu práce pomocí IS STAG lze konstatovat, že práce není plagiát.

## 5. Kvalita textu diplomové práce

V práci byly dodrženy zásady DTP. Práce byla zpracována přehledně, obsahuje všechny potřebné náležitosti. Pouze u citací se neuvádí u autora jeho titul.

## 6. Přípomínky a dotazy k diplomové práci

V rámci diskuze by mohl autor představit, jakým způsobem zvolil architekturu modelu pro předpověď.

**Doporučení práce k obhajobě:** ano

**Navržený klasifikační stupeň:** D

### Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Soňa Neradová, Ing., Ph.D. Univerzita  
Zaměstnavatel: Pardubice, FEI

V Pardubicích dne: 26. 5. 2020

Podpis: