

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Podpůrné soubory pro zpracování a analýzu dat
Jméno autora:	Jakub Klas
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Prof. Ing. Miroslav Vozňák, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra telekomunikační techniky, FEI, VŠB-TUO

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání práce bylo splněno, cílem BP bylo vytvořit podpůrné soubory pro zpracovávání a analýzu velkých dat.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student otestoval stacionaritru časové řady a zvolil autoregresní modelování. Dále vytvořil sezónní dekompozici časové řady, kde hledal metody dosažení stacionarity v datech pomocí autoregrese a nakonec aplikoval model ARMA.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student pracoval s unikátními daty a vhodně aplikoval postupy, nicméně mám dvě kritické připomínky: <ol style="list-style-type: none">1) Student nesprávně interpretuje pojem predikce, viz cituji ze str. 1.: "... se snažím data vyčistit a následně vytvořit prediktivní model, který odhadne chybějící hodnoty mezi daty." a tuto chybu v práci opakuje na str. 11.2) Práce mi připadá neúplná. Pokud je práce o velkých datech, tak mi chybí zmínka o typických výpočetních modelech jako např. MapReduce a typických prostředích jako např. Hadoop, postačilo by ve formě odstavce. Pakliže je BP více o predikčních metodách, tak postrádám zmínku o Holt-Winters.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Tato stránka v pořádku není a vybírám např.: str. 5 - chybějící odkaz, viz "Z Obrázku??" , navíc se nejedná o obrázek ale o tabulku. str. 7 překlep "packege" str. 7 nadužívání stejných slov v jedné větě nepůsobí vhodně, např. "vlastní prostředí, do kterého si nastaví vlastní potřebné knihovny"	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně</i>	

odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Zde nemám připomínky, citace jsou dle mého názoru korektní.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

Student zadání splnil a mé připomínky nejsou zásadní.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Otázka:

- 1) Vysvětlete pojmy aproximace, interpolace, extrapolace a predikce.

Datum: 1.2.2023

Podpis: