

# HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

## Oponent BP

Jméno bakaláře: Valentin Papazian

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Využití metod strojového učení pro predikci technických ztrát v přenosové síti

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Formální a obsahová stránka práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost získaných výsledků	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Bakalářská práce se zabývá využitím metod strojového učení pro predikci technických ztrát v přenosové soustavě. Práce je rozdělena do dvou částí, kde první (kapitola 2) je se zaměřuje nejprve na představení oblasti elektroenergetiky v ČR a společnosti ČEPS a.s., následně pak velmi stručně seznamuje s algoritmy, které jsou poté používány v praktické části (kapitola 3). Autor se zde bohužel příliš věnoval tématům, která nejsou relevantní z pohledu zadání BP, jako je historie ČEPS nebo vyjmenování elektráren v ČR, na úkor stručnosti představení užitých algoritmů.

Hlavní přínos práce spatřuji v praktické části (kapitola 3), kde se autor věnoval kromě ověření konzistence dat a algoritmů poskytnutých společností ČEPS a.s., také výběru příznaků a návrhu prediktorů technických ztrát pomocí metod strojového učení. Kladně hodnotím vyhodnocení vhodnosti volby různých algoritmů. Zde je trochu nešťastné uspořádání textu, kdy jsou v rámci části 3.3 - Algoritmy předzpracování dat - představeny výsledky prediktorů, které jsou popisované až v následující části 3.4 - Výpočetní algoritmy. Obecným nedostatkem jsou chybějící fyzikální jednotky v textu a na osách v obrázcích.

Vysvětlete pojem Technické ztráty v elektroenergetické přenosové soustavě. Podrobněji představte LASSO metodu, kterou uvádíte jako nejvhodnější pro výběr příznaků.

Splnění bodů zadání  úplně  částečně  nesplněno

Doporučení práce k obhajobě  ano  ne

Celkové hodnocení práce  výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl

Jméno, příjmení, titul oponenta BP: Pavel Hering, Ing. Ph.D.

Pracoviště oponenta BP: NTIS

25.8.2022

Datum

Podpis