

Abstrakt

Práce zkoumá determinanty migrace zákazníků v českém energetickém sektoru. Za tímto účelem poskytla společnost MND Energie, a.s., jeden z největších českých dodavatelů energií, databázi sestávající z informací (např. průměrná spotřeba, tarif, sociodemografické charakteristiky) o 9254 zákaznících, kterým ke konci roku 2019 skončila smlouva na odběr zemního plynu. Hlavním cílem práce je sestavit model schopný predikovat pravděpodobnost neprodloužení smluv jednotlivých zákazníků. Před datem ukončení smlouvy byla část zákazníků, náhodně vybraných z databáze, přímo informována o možnosti uzavření nové smlouvy se zafixovanou cenou. Práce v souladu se svým hlavním cílem vyhodnocuje vliv tohoto postupu na pravděpodobnost přechodu k jinému dodavateli. Experiment byl zatím proveden pouze v roce 2019. Práce se tedy zabývá úlohou strojového učení pod dohledem prováděnou na průřezových datech. Jako způsob získání požadovaných předpovědí byl zvolen logit leaf model (LLM). Algoritmus byl publikován v roce 2018 a navazuje na předchozí výzkum v této oblasti. Jeho hlavní přínos spočívá v kombinaci dvou obecně uznávaných přístupů, rozhodovacích stromů a logistické regrese, s cílem eliminovat jejich nevýhody. Výkonnost LLM byla hodnocena ve srovnání s výkonností jeho dvou stavebních prvků použitých samostatně. Výsledky byly porovnány s příslušnou literaturou.

JEL Klasifikace

C53, L97, Q49

Klíčová slova

logit leaf algoritmus, predikce migrace zákazníků, energetický sektor

Název práce

Předpověď migrace zákazníků v českém energetickém sektoru pomocí logit leaf algoritmu

E-mail autora

13903645@fsv.cuni.cz

E-mail vedoucího práce

karel-janda@seznam.cz