**Streszczenie rozprawy**

**Tomasz Stanisławek**

Bardzo szybki rozwój dziedziny przetwarzania języka naturalnego (ang. *Natural Language Processing*), a w szczególności pojawienie się nowych modeli języka (BERT, RoBERTa, T5, GPT-3) spowodował gwałtowny wzrost skuteczności w rozwiązywaniu standardowych problemów. Wpłynęło to również znacząco na jakość wyników w tematyce ekstrakcji informacji ze zwykłego tekstu. Przykładowo, dla zadania wykrywania jednostek nazewniczych (ang. *Named Entity Recognition, NER*) w samym tylko 2018 roku udało się osiągnąć przyrost o 1.88 pp miary F-1 dla zbioru CoNLL 2003 (wcześniej na taki przyrost trzeba było czekać 11 lat). Te sukcesy spopularyzowały użycie technik ekstrakcji informacji w celu automatyzacji procesów biznesowych, gdzie większość dokumentów posiada bogatą strukturę graficzną. Celem rozprawy doktorskiej było zbadanie możliwości istniejących metod wykorzystywanych do ekstrakcji informacji z dokumentów o bogatej strukturze graficznej, konceptualizacja problemów, jakie występują w tej dziedzinie, oraz zaproponowanie własnego mechanizmu, który poprawia jakość dotychczasowych rozwiązań. Efektem końcowym rozprawy doktorskiej było utworzenie nowego modelu LAMBERT, który dzięki wstrzyknięciu informacji o pozycji tokenów na stronie osiąga znacząco lepsze wyniki na trzech zbiorach domenowych: Kleister NDA, Charity oraz SROIE.