

## STRESZCZENIE

### *Analiza Opinii Użytkowników Na Podstawie Danych z Internetowych Systemów Zbierania Ocen oraz Kwestionariuszy*

Niniejsza praca doktorska wpisuje się w gałąź informatyki związaną z badaniami nad interakcją człowiek-komputer (HCI). Poruszana w niej problematyka badawcza dotyczy projektowania bezpośredniego sposobu zbierania informacji o użytkownikach (lub obiektach) oraz analizie uzyskiwanych w ten sposób wyników. Na pracę doktorską składają się trzy artykuły naukowe.

Pierwszy z nich zawiera propozycję projektowania komputerowych testów adaptacyjnych (CAT) opartą o algorytm indukcji reguł. Proponowane w artykule podejście zostało zwalidowane na rzeczywistych danych kwestionariuszowych. Dzięki zastosowaniu nowej metody udało się znacząco skrócić test bez dużej utraty dokładności pomiaru.

Drugi artykuł zawiera opis nowego podejścia analizy wrażliwości metod klasyfikacji obiektów w internetowych systemach zbierania ocen. Proponowana analiza wrażliwości pozwala ocenić m.in. wpływ małej liczebności zbioru ocen oraz zróżnicowania socio-demograficznego grupy osób oceniających na wyniki metod klasyfikacji obiektów. Podejście opisane w artykule zostało zwalidowane na czterech zbiorach danych pochodzących z rzeczywistych systemów ratingowych oraz badań eksperymentalnych.

Trzecia publikacja zawiera propozycję metody klasyfikacji użytkowników w oparciu o profil odpowiedzi udzielonych w kwestionariuszu. Metoda wykorzystuje miary odległości od profili odpowiedzi grup referencyjnych. Wprowadza również mechanizm obwiedni modyfikujący wyznaczone odległości. Jedną z głównych zalet proponowanego podejścia jest duża interpretowalność klasyfikacji użytkowników oraz wykorzystanie pełnego rozkładu odpowiedzi grup referencyjnych na poziomie każdego pytania w kwestionariuszu. Metoda została zwalidowana na trzech rzeczywistych zróżnicowanych zbiorach danych kwestionariuszowych. Odnotowana poprawność klasyfikacji użytkowników jest wysoka i przewyższa tą uzyskiwaną przy użyciu metod rekomendowanych przez autorów kwestionariuszy.

Praca doktorska kończy się sformułowaniem konkluzji oraz określeniem dalszych kierunków rozwoju metod opisanych we wspomnianych publikacjach.