

# STRESZCZENIE

Rozprawy doktorskiej

## ***Eliminowanie redundancji i duplikatów w danych XML***

Niniejsza praca doktorska została poświęcona analizie zagadnień występowania i rozwiązywania problemów jakie wynikają z obecności redundancji i duplikatów w bazach danych, w szczególności w bazach danych XML. W pracy przedstawiono ogólne metody przydatne do wykrywania redundancji i duplikatów.

Główna teza w pracy jest pokazanie, że poprawę jakości zarówno schematu, jak i stanu bazy danych XML można uzyskać poprzez wykrywanie i eliminowanie występujących w niej redundancji i duplikatów. Metody wykrywania redundancji i duplikatów opracowane na potrzeby relacyjnych baz danych można skutecznie uogólnić na przypadek baz danych XML. Proponowana metoda normalizacji do postaci normalnej XML pozwala na przeprowadzenie transformacji, w wyniku której wyeliminowana zostaje redundancja, natomiast zachowane są zarówno dane, jak i zależności funkcyjne. Zaproponowana metoda wykrywania i eliminacji duplikatów w danych XML nie powoduje utraty postaci normalnej tych danych, jeśli przed normalizacją były one w postaci normalnej XML.

Istotne wyniki teoretyczne przedstawione w pracy dotyczą metod eliminacji redundancji w danych XML poprzez ich normalizację. Najbardziej istotne wyniki o charakterze praktycznym dotyczą eliminowania duplikatów w danych XML, gdzie dyskutowane są metody eliminacji duplikatów w bazach danych XML zarówno na podstawie przeglądu wybranych rozwiązań, jak i własnych propozycji.

