

POLSKO-JAPOŃSKA WYŻSZA SZKOŁA
TECHNIK KOMPUTEROWYCH



ROZPRAWA DOKTORSKA

**Udoskonalone metody zarządzania zaufaniem
w aukcjach internetowych**

Autor:
Tomasz Wojciech
KASZUBA

Promotor:
Dr hab. Adam
WIERZBICKI

1 kwietnia 2012

Spis treści

1	Wstęp	7
1.1	Wczesne podejście do zaufania w sieciach komputerowych	9
1.2	Spółeczna kontrola rynku	10
1.2.1	Handel elektroniczny i jego wpływ na społeczeństwo. . .	11
1.2.2	Modele handlu elektronicznego i znaczenie aukcji internetowych	12
1.3	Normy zachowań w systemach aukcji internetowych	15
1.3.1	Statystyki oszustw w aukcjach	17
1.3.2	Normy zachowań sprzedawcy oraz ich naruszenia	22
1.3.3	Normy zachowań kupującego oraz ich naruszenia	23
1.3.4	Wymogi wobec platformy aukcyjnej oraz cele biznesowe dostawców platform	26
1.4	Systemy reputacyjne i ich zastosowanie w aukcjach internetowych	29
1.4.1	Proste systemy reputacyjne i ich charakterystyki	32
1.4.2	DSR i systemy zarządzania zaufaniem	33
1.4.3	Warianty działania systemów reputacyjnych	36
1.4.4	Klasyfikacja systemów reputacyjnych	39
1.4.5	Modele adwersarzy systemów reputacyjnych i sposoby obrony	42
1.4.6	Rynki anonimowe i alternatywne metody opłat.	45
1.5	Przegląd literatury dotyczącej udoskonaleń systemów reputacyjnych dla aukcji	48
1.5.1	Tezy i układ pracy	49
2	Projekt nowego systemu zarządzania zaufaniem w aukcjach internetowych	51
2.1	Uniwersalna biblioteka narzędzi zarządzania zaufaniem	52
2.1.1	Uniwersalne usługi zarządzania zaufaniem	53

2.1.2	Wewnętrzna architektura systemów zarządzania zaufaniem	55
2.1.3	Ewaluacja uniwersalnych usług zarządzania zaufaniem . . .	58
2.1.4	Konkluzje	59
2.2	System <i>ProtoTrust</i>	60
2.2.1	Architektura	61
2.2.2	Przeływ obliczeń w rozszerzeniu przeglądarki WWW . .	64
2.2.3	Dalszy rozwój narzędzia	64
2.3	Rozproszone protokoły wykrywania dowodów	65
2.3.1	Organizacja systemu i wyliczenie zaufania	66
2.3.2	Sortowanie agentów pod względem zaufania	68
2.3.3	Ewaluacja algorytmu	69
2.3.4	Konkluzje	76
3	Zaawansowane metody zarządzania zaufaniem w aukcjach internetowych	79
3.1	Wykorzystanie kontekstu oraz ryzyka w ocenie sprzedawcy	80
3.1.1	Algorytmy <i>ProtoTrust</i>	80
3.1.2	Ewaluacja algorytmów <i>ProtoTrust</i>	84
3.1.3	Konsekwencje dla zarządzania aukcjami internetowymi . .	89
3.2	Klasyfikacja raportów w aukcjach internetowych	91
3.2.1	Charakterystyka agentów w elektronicznych platformach sprzedaży	92
3.2.2	Budowa model obsługi informacji zwrotnej	93
3.2.3	Taksonomia zażaleń użytkowników	95
3.2.4	Rezultaty klasyfikacji	98
3.2.5	Oszacowanie szkodliwości nieuczciwego zachowania . . .	101
3.2.6	Konkluzje i rozbudowa systemu	104
3.3	Zaawansowany system klasyfikacji szczegółowej AdvancedFeedback	104
3.3.1	Model zażaleń wobec sprzedawcy w porównaniu do DSR	105
3.3.2	Ewaluacja szkodliwości zażaleń	106
3.3.3	Ulepszenie systemów informacji zwrotnej	109
4	Podsumowanie wyników	111