

Spis treści

1. Wstęp.....	6
2. Monitorowanie sygnałów biometrycznych w kontroli użytkowników systemów komputerowych	11
2.1. Problematyka wykorzystania interfejsów człowiek - maszyna	12
2.2. Interfejsy komunikowania się człowieka z komputerem	13
2.3. Biometryczne metody pomocne w realizacji interfejsów człowiek – komputer.	15
2.3.1. Elektroencefalografia (EEG).....	15
2.3.2. Elektromiografia EMG.....	20
2.3.3. Okulografia.....	23
2.3.4. Interpretacja sygnałów bioelektrycznych	25
2.4. Przykłady dostępnych interfejsów człowiek – maszyna zbudowanych na bazie metod biometrycznych	27
2.4.1. Urządzenie Emotiv	29
2.4.2. OCZ - The Neural Impulse Actuator	36
2.4.3. Neuro Sky.....	37
2.4.4. Interfejsy mózg – komputer firmy g.tec	39
2.4.5. Otwarty modułowy system EEG	41
3. Geolokalizacja użytkowników systemów komputerowych	43
3.1. Metody detekcji geolokalizacji użytkowników systemów komputerowych	44
3.1.1. Geolokalizacja na podstawie dedykowanych urządzeń.....	45
3.1.2. System geolokalizacji działający w oparciu o sieci bezprzewodowe standardu 802.11	47
3.1.3. Geolokalizacja za pomocą publicznych adresów IP	49
3.2. Interfejs dostępu do danych o geolokalizacji użytkownika.....	51
3.2.1. Detekcja informacji geolokalizacyjnych za pomocą apletów języka Java	52
3.2.2. Odczyt informacji geolokalizacyjnej w systemie operacyjnym Android.....	55
3.2.3. Wizualizacja danych związanych z geolokalizacją użytkowników	68
3.2.4. Usługi geolokalizacji w systemach operacyjnych Microsoft Windows	74
3.3. Architektura systemu lokalizacji użytkowników przy użyciu sieci bezprzewodowych.....	76
4. Określane tożsamości użytkowników systemów komputerowych.....	84

4.1.	Metody stosowane do uwierzytelniania użytkowników systemów komputerowych	85
4.2.	Protokół OpenID	88
4.2.1.	Rozszerzenia protokołu OpenID.	90
4.2.2.	Sprzętowe metody potwierdzania tożsamości użytkowników	93
4.3.	Uwierzytelnianie użytkowników portali webowych z użyciem protokołu OpenID.....	96
4.4.	Usługi potwierdzania tożsamości wspierane przez dostawców usług IT	99
4.4.1.	Uwierzytelnianie poprzez usługę udostępniana poprzez serwis Facebook.	100
4.4.2.	Windows Live ID (Microsoft Account)	101
4.4.3.	Implementacja standardu OpenID stosowana przez serwis Yahoo	102
4.4.4.	Usługa uwierzytelniania firmy Google.....	104
4.4.5.	Profil zaufany i platforma ePuap	105
5.	Monitorowanie dostępu użytkowników do zasobów rzeczowych za pomocą technik znacznikowania	107
5.1.	Systemy znakowania rzeczy oparte o reprezentacje graficzną	109
5.2.	Systemy znakowania produktów działające w oparciu o fale radiowe.	113
5.3.	Obsługa znaczników za pomocą urządzeń mobilnych na przykładzie standardu NFC.	116
6.	Wpływ aktywności użytkowników na ciągłość działania systemów komputerowych	122
6.1.	Wykrywanie potencjalnie niebezpiecznych zdarzeń dla ciągłości działania systemu komputerowego.	124
6.2.	Analiza wykorzystania zasobów systemu komputerowego przez użytkowników.	126
6.2.1.	Monitorowanie stanu systemu komputerowego za pomocą usług instrumentacji i zarządzania systemem operacyjnego Windows	127
7.	Monitorowanie dzienników systemu operacyjnego w celu wykrywania zdarzeń generowanych przez użytkownika.....	130
8.	Podsumowanie.....	134
9.	Załączniki.	135
10.	Literatura	140
11.	Streszczenie.....	143