

STRESZCZENIA

Rozdział 1. Ekonomiczne aspekty zastosowania metod dziedzinowych. Rozdział podejmuje zagadnienia związane z opłacalnością zastosowania metod dziedzinowych (ang. Domain-Specific Modeling). Omówiono cechy charakterystyczne metod dziedzinowych i powiązanej z nimi technologii. Przedstawiono model kosztów pokrywający koszty początkowe, koszty utrzymania oraz koszty i zyski powiązane z fazą wytwarzania z zastosowaniem automatyzacji. Zaprezentowano model referencyjny kosztów przy tradycyjnym wytwarzaniu oprogramowania i oszacowano zyski z zastosowania metod dziedzinowych względem tego modelu. Z analiz przedstawionych w referacie wynika, że metody dziedzinowe są opłacalne przy wytwarzaniu wielu podobnych systemów w danej dziedzinie w warunkach małej zmienności wymagań i technologii. Jednakże przy podejmowaniu decyzji o wdrożeniu tych metod warto brać pod uwagę dość duże koszty początkowe i utrzymania.

Rozdział 2. Planowanie pracy wielorobotowych systemów wielofunkcyjnych w warunkach niepewności. Planowanie pracy wielorobotowych systemów wielofunkcyjnych sprowadza się do rozstrzygnięcia konfliktów zasobowych w sytuacjach związanych z wykonywaniem operacji wymagających jednoczesnego dostępu do współdzielonych robotów – dyskretnych zasobów odnawialnych. Przyjęty model wielokryterialnego (czas i pieniądz) problemu decyzyjnego dopuszcza występowanie zarówno ostrych, jak i rozmytych zmiennych decyzyjnych – czasów alokacji robotów. Przyjęty sposób specyfikacji problemu ograniczający się do zbiorów zmiennych, dziedzin zmiennych i ograniczeń, pozwala rozważać go w kategoriach tzw. Problemu Spełnienia Ograniczeń, a w konsekwencji implementować w technikach programowania z ograniczeniami. Załączone przykłady przeprowadzonych eksperymentów komputerowych ilustrują efektywność zaproponowanego podejścia w dwóch klasach pytań: „co implikuje konkluzje?” oraz „co wynika z przesłanki?”.

Rozdział 3. Wstępne wyniki oceny użyteczności usług bankowości elektronicznej dla klientów indywidualnych w Polsce w połowie 2008 r. Zawartość: podstawowym celem tego rozdziału jest dokonanie wstępnych analiz dla czwartego etapu badań koncentrujących się na analizie i ocenie serwisów bankowości internetowej dla klientów indywidualnych banków działających w Polsce w połowie 2008 r. Na początku rozdziału znajduje się obszernie wprowadzenie określające miejsce obecnego etapu badań w serii studiów na ten temat podjętych przez autora. Następnie – na podstawie danych zebranych w połowie ubiegłego roku autor dokonuje oceny serwisów stron bankowości elektronicznej dla klienta indywidualnego według metody punktowej oraz metody punktowej z preferencjami. Wyniki tak uzyskanych badań stanowią podstawę do podjęcia późniejszych studiów określonych w końcowej części rozdziału.

Rozdział 4. Artificial i Business Intelligence w zarządzaniu procesem logistycznym organizacji gospodarczej. W rozdziale zaprezentowano założenia reengineeringu procesu logistycznego zarządzania rezerwą awaryjną majątku sieciowego. Reengineering procesu polega na określeniu docelowej struktury organizacyjnej, zaprojektowaniu procedur organizacyjnych, określeniu optymalnych wielkości zapasów poszczególnych pozycji majątku sieciowego z uwzględnieniem ich przestrzennego rozmieszczenia na terytorium Spółki oraz zaprojektowaniu założeń systemu informatycznego planowania i kontrolingu stanów rezerwy. Projektowany system wykorzystuje metodyki i algorytmy Artificial i Business Intelligence.

Rozdział 5. Zarządzanie wiedzą a zarządzanie jakością. Wśród metod zarządzania, szczególnie podnoszonych zarówno w teorii, jak i praktyce są: zarządzanie wiedzą i zarządzanie jakością. Każda z tych metod ma swoich zwolenników i przeciwników... Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie koncepcji zarządzania wiedzą i zarządzania jakością, porównanie obu metod, jak i wykazanie prawdziwości tezy, że połączenie tych dwóch metod zarządzania daje najlepsze efekty funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Rozdział 6. Kontrowersje dotyczące formularzy i wzorów dokumentów w postaci elektronicznej. Przedmiotem rozdziału jest analiza problemów związanych z funkcjonowaniem formularzy i wzorów dokumentów w postaci elektronicznej w obszarze e-administracji. Po wprowadzeniu w omawianą problematykę, scharakteryzowano ustalenia legislacyjne budzące spory i kontrowersje.

Rozdział 7. Wykorzystanie metod opartych na quasi-kontekstowych gramatykach ciągowych dla wsparcia zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem. W rozdziale przedstawiono model zastosowania quasi-kontekstowych gramatyk ciągowych do informatycznego wsparcia zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem opartego na Zrównoważonej Karcie Wyników. Zadaniem realizowanym przez system BCSPRS (ang. *Balanced ScoreCard Pattern Recognition System*), którego model przedstawiono w rozdziale, jest analiza i rozpoznawanie wzorców historycznych zmian wartości mierników strategicznych Zrównoważonej Karty Wyników. Model systemu BCSPRS wykorzystuje gramatyki GDPLL(k) w ramach podejścia syntaktycznego do rozpoznawania wzorców. Model jest efektywny obliczeniowo i pozwala na skuteczne rozpoznanie nawet wysoce złożonych wzorców. Dodatkowo model umożliwia automatyczne wzbogacanie bazy wiedzy na temat rozpoznawanych wzorców poprzez stosowne algorytmy wnioskowania gramatycznego.

Rozdział 8. Rola pracownika wiedzy w organizacji uczącej się na przykładzie firmy informatycznej. Przedsiębiorstwa informatyczne należą do sektora tzw. wysokich technologii, który opiera się na przetwarzaniu i wykorzystywaniu wiedzy. Cechą wyróżniającą branżę IT są dynamiczne zmiany technologiczne, co jest równoznaczne z równie szybką dewaluacją wiedzy organizacji. Przedsiębiorstwo informatyczne jest zmuszone do ciągłego podnoszenia poziomu kultury organizacyjnej oraz ustawicznego doskonalenia kompetencji swoich pracowników. W przypadku powstania w organizacji luki kompetencyjnej, przedsiębiorstwo informatyczne musi szybko zakupić na rynku brakującą wiedzę ponieważ luka kompetencyjna grozi wypadnięciem firmy z rynku. W przedsiębiorstwach IT szczególna rola przypadła pracownikom wiedzy, na których oparty jest rozwój firmy. Niniejszy rozdział przedstawia rolę jaką spełnia pracownik wiedzy, opisuje wybrane zagadnienia związane z zarządzaniem wiedzą w firmie informatycznej.

Rozdział 9. System monitorowania obiektów poprzez sieć. W pracy przedstawiono koncepcję, a następnie zaprezentowano zbudowany system monitorowania parametrów technicznych obiektów przemysłowych. Aplikacja została wyposażona w relacyjny system bazodanowy oraz

dedykowane oprogramowanie diagnostyczne. Transmisja danych pomiarowych stworzona została w oparciu o standard ZigBee.

Rozdział 10. Baza doświadczeń w oparciu o systemy klasy workflow. Baza doświadczeń jako element pamięci organizacji, stanowi ważny element zarządzania wiedzą w organizacji. Jednak a wiele organizacji pomimo posiadania wielu systemów informatycznych nie posiada takowej bazy. W dokumencie przedstawiony jest sposób, w jaki organizacja posiadająca system do zarządzania przepływem pracy może zaimplementować bazę doświadczeń. Proponowane rozwiązanie omówione jest na podstawie systemu jBPM pochodzącego od Jboss-a, jednak został opisany sposób, w jaki przedstawione rozwiązanie można zaimplementować w oparciu o inne systemach klasy workflow.

Rozdział 11. Synteza nauki i biznesu wsparta funduszami strukturalnymi w strategii rozwoju Zakładu Zarządzania Technologiami Informatycznymi WZiE PG. Rozdział omawia przyjętą w Zakładzie Zarządzania Technologiami Informatycznymi politykę wspomagania działalności naukowo badawczej i dydaktycznej poprzez wykorzystywanie funduszy strukturalnych dedykowanych dla nauki i szkolnictwa wyższego. Są nimi Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka we wdrażaniu Priorytetów współfinansowanych z EFRR, oraz Program Operacyjny Kapitał Ludzki, współfinansowany z EFS. Przedstawia ich umiejscowienie w ramach długofalowej strategii rozwoju Zakładu i pokazuje możliwości jakie dają dla wzrostu potencjału Zakładu oraz innowacyjności w ramach działania uczelni.

Rozdział 12. Teleinformatyczne wspomaganie procesu komunikacji i dokumentacji w adaptacyjnym zarządzaniu projektami. Prawidłowa i efektywna komunikacja stanowi jeden z najważniejszych elementów wpływających na powodzenie realizacji projektu. Zapewnia bowiem istotne połączenia między ludźmi, pomysłami oraz informacjami niezbędnymi do osiągnięcia sukcesu. Integralnym elementem komunikacji jest dokumentacja projektowa, która w zależności od podejścia może przyjmować mniej lub bardziej rozbudowaną formę. W ramach rozdziału opisano podejście do zagadnienia komunikacji i dokumentacji w dwóch tradycyjnych standardach zarządzania projektami oraz w adaptacyjnym zarządzaniu projektami. Następnie opisano możliwe do zastosowania narzędzia i techniki teleinformatyczne, które można wykorzystać do wspomagania procesu komunikacji i dokumentacji w projekcie, w szczególności w przypadku dużych lub rozproszonych zespołów projektowych.

Rozdział 13. Skutki wprowadzenia nowych technologii do polskich firm w ocenie przedsiębiorców. W rozdziale zaprezentowano statystyki dotyczące oceny skutków wprowadzenia do polskich firm komputerów oraz Internetu w oparciu o badania przeprowadzone przez Instytut Łączności w 2008 r. na próbie ponad 1650 firm. Pokazano stwierdzone korelacje oraz dokonano porównania statystyk dotyczących opinii przedsiębiorców na temat wpływu obu technologii na funkcjonowanie firm.

Rozdział 14. Model do prognozowania wielkości sprzedaży kredytów hipotecznych w Internecie. Celem przedstawionych w pracy badań jest zbudowanie modelu pozwalającego na określenie wielkości potencjalnej sprzedaży kredytów hipotecznych w Internecie na rynku Polski. Z uwagi na specyfikę tego rynku, wielość zmiennych, w tym zmiennych nieostrych wpływających na rynek, stosowanie tradycyjnych i opracowanych już metod i modeli statystycznych nie sprawdza się. Dlatego podjęto się stworzenia autorskiego modelu integrującego podejście tradycyjne (analityczne) z miękkim (rozmytymi), którego celem jest wspomaganie prognozowania wielkości sprzedaży kredytów przez Internet. W pierwszej części pracy przedstawiono analizę rynku sprzedaży internetowych kredytów hipotecznych w Polsce.

Następnie zdefiniowano dla tego rynku zasady budowy jego modelu. i omówiono zachowanie się proponowanego modelu w gwałtownie zmieniającym się otoczeniu. Przedstawiono propozycje zmian wynikające z nieodpowiedniej reakcji modelu na dynamikę otoczenia oraz zaproponowano modyfikację jednej z zasadniczych zmiennych modelu.

Rozdział 15. Prawdziwe wyzwanie dla zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie – motywacja i zaangażowanie pracowników. W rozdziale tym zwrócono uwagę, iż pomimo nieograniczonych możliwości dostępu do najlepszych technologii, jakie stwarza nam XIX wiek o sukcesie lub porażce systemu zarządzania wiedzą nie decyduje tylko technologia, a motywacja i zaangażowanie pracowników przedsiębiorstwa. Zamieszczona analiza czynników sukcesu zarządzania wiedzą dowodzi, że motywacja jest decydującym bodźcem dla powodzenia przedsięwzięcia związanego z zarządzaniem wiedzą i zapewnienia wzrostu wydajności przedsiębiorstwa. Samo rozpoznanie motywacji jako czynnika decydującego nie wystarczy do osiągnięcia sukcesu, dlatego też skupiono uwagę na wytłumaczeniu znaczącej różnicy pomiędzy skutecznością motywatorów zewnętrznych i wewnętrznych oraz zaproponowano jak umiejętne ich stosowanie może wpłynąć na zachowanie pracownika i poprawę efektywności. Przedstawiono również procesy odzwierciedlające zaangażowanie, umożliwiające zmianę zachowań pracownika w zależności od sytuacji.

Rozdział 16. Budowa zbioru doświadczeń: przykład. W pracy przedstawiono podstawy budowy Decyzyjnego Zbioru Doświadczeń jako reprezentacji wiedzy. Następnie zaprezentowano ilustracyjny przykład budowy Zbioru Doświadczeń dla potrzeb Laboratorium Geotermicznego. Przedstawiono implementacje zbudowanego Zbioru Doświadczeń w postaci modelu ontologicznego.

Rozdział 17. Wspomaganie komputerowe zarządzania logistycznego. W systemie logistycznym przedsiębiorstwa można wyróżnić przepływy rzeczowe – materiałów i produktów oraz odpowiadających im informacji, umożliwiających optymalizację łańcucha dostaw. Efektywne zarządzanie zintegrowanym łańcuchem logistycznym wymaga wykorzystania narzędzi logistycznych systemów informacji. W rozdziale przedstawiono znaczenie systemów informatycznych w zarządzaniu logistycznym. Scharakteryzowano również podstawowe klasy systemów informatycznych wspomagających działania logistyczne oraz omówiono ich wpływ na procesy zachodzące w przedsiębiorstwie.

Rozdział 18. Zewnętrzne zdarzenia wpływające na inwestycje kapitałowe. W rozdziale przedstawiono analizę czynników wpływających na atrakcyjność kupowania określonych akcji. Jednym z najważniejszych koncepcji jest odpowiedni balans między stopą zwrotu i ryzykiem inwestowania. Wszyscy inwestorzy chcą dużo zarabiać, ale nie lubią ryzyka towarzyszącego wysokim zarobkom. Różne czynniki wpływają na efektywność inwestycji kapitałowych. W tym opracowaniu przedstawiono niektóre zewnętrzne czynniki wpływające na decyzje inwestora podczas procesu wyboru akcji do jego inwestycyjnego portfela. W opracowaniu dyskutuje się zdarzenia rynkowe wpływające na cenę akcji, które mogą powodować przyszły wzrost ceny W opracowaniu przedstawiono wyniki ankiety przeprowadzonej wśród inwestorów Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych, w której respondenci odpowiadali na pytania; jakie i jak mocno wydarzenia rynkowe wpływają na ich decyzje o zakupie określonych akcji.

Rozdział 19. E-learning jako narzędzie wspierające kształcenie osób 50+. Rozważania w oparciu o projekt MAYDAY. Niniejszy rozdział dotyczy szkoleń e-learningowych w kontekście kształcenia pracowników w wieku powyżej 50 lat. W pierwszej kolejności przedstawia on zalety i wady szkoleń e-learningowych ze szczególnym uwzględnieniem uczestników w wieku 50+, następnie analizę szkolenia przeprowadzonego w ramach projektu

MAYDAY oraz wytyczne i rekomendacje do tworzenia kursów e-learnigowych dla osób powyżej 50-go roku życia.

Rozdział 20. Opracowanie wymagań do systemu komputerowego wspomagającego zbyty wyrobów. W pracy ujęto temat budowy systemu wymagań odnośnie oprogramowania służącego wspomaganie zbytu w wybranym przedsiębiorstwie branży budowlanej. W procesie formułowania wymagań wykorzystano metody zarządzania wymaganiami. Jego zastosowanie pozwala sformułować dokumentację, pomagającą określić cechy systemu informatycznego ściśle dostosowanego do rzeczywistych potrzeb użytkownika. W pracy zawarto zasadnicze elementy specyfikacji wymagań, dotyczących wspomnianego systemu. Obszerny charakter zestawienia zidentyfikowanych wymagań, odpowiadającego w rozpatrywanym przypadku systemowi wspomagającemu działania o przeciętnym stopniu złożoności świadczy o dużej pracowitości procesu formułowania wymagań. Jednakże, włożony wysiłek z pewnością opłaca się, gdyż umożliwia dobór rozwiązań sprzętowo-programowych dostosowanych rzeczywistych potrzeb.

Rozdział 21. Ewolucja dojrzałości informatycznych procesów wsparcia. Tematem rozdziału jest ewolucja organizacji wsparcia, obejmując sześć wymiarów: procesy, usługi, projekty, technologię, wiedzę i kulturę organizacji. Szczególną uwagę poświęcono procesom opisując wspólny projekt badawczy Politechniki Gdańskiej i GE Money Bank oraz założenia dla wsparcia decyzji w ewolucji za pomocą modelu opartego na wiedzy.

Rozdział 22. Wykorzystanie ontologii przy ocenie złożoności projektu informatycznego. Rozdział dotyczy systemu do oceny technologii informatycznych. System ten ma korzystać z narzędzi sztucznej inteligencji, takich jak systemy ekspertowe oraz sztuczne sieci neuronowe, a także z ontologii. Elementy te spinać ma architektura agentowa. Celem działania proponowanego systemu ma być z jednej strony gromadzenie wiedzy o technologiach informatycznych, zdobywanej głównie od ekspertów, a z drugiej — udostępnianie tej wiedzy osobom zainteresowanym danymi technologiami, głównie na potrzeby doboru właściwych metod zarządzania przedsięwzięciami informatycznymi i usług oferowanych przez wspierające je narzędzia. Rozwiązanie zostało wstępnie zweryfikowane dla danych z systemu technicznego. W rozdziale zamieszczono opis wykorzystania ontologii we wspomnianym systemie dla dziedziny oceny złożoności projektu informatycznego jako kolejnego przypadku służącego weryfikacji całego modelu.

Rozdział 23. Identyfikacja potencjalnych źródeł problemów we wdrażaniu oprogramowania. W pracy ujęto temat wspomaganie decyzji dotyczących procesu wdrażania oprogramowania. Analizowane zagadnienie przykładowe dotyczy identyfikacji kluczowych, ze względu na bezpieczeństwo eksploatacji, modułów oprogramowania. Ich znajomość pozwala skoncentrować uwagę na zasadniczych z uwagi na bezpieczeństwo częściach oprogramowania. Wynikające stąd podniesienie efektywności wykorzystania, z natury rzeczy ograniczonych, zasobów ludzkich, sprzętowych, finansowych i czasowych podwyższa szanse pomyślnej i terminowej realizacji wdrożenia. Przykładowe zagadnienie stanowi także pretekst do ukazania przydatności matematycznego podejścia do wspomaganie decyzji wykorzystującego metodę DEMATEL. Przytoczony przykład obliczeniowy w pełni potwierdza przydatność metody do rozwiązywania zagadnień związanych ze wspomaganie procesu wdrażania oprogramowania.

Rozdział 24. Elementy semantyczne w modelowaniu procesów biznesowych. Klarownie zdefiniowana semantyka modelu jest konieczna w przypadku operacji na modelach tworzonych przez różnych autorów bądź ich walidacji. Takiej sytuacji rozwiązaniem jest powiązanie składowych modeli z elementami ontologii. Takie rozszerzenia semantyczne modeli są prezentowane na przykładzie notacji EPC.

Rozdział 25. Procesowe zarządzanie zmianą w projekcie IT na przykładzie instytucji finansowej. Rozdział dotyczy zmian w projektach IT, które są bardzo częste i kosztowne szczególnie w działalności instytucji finansowych, które muszą reagować na wiele czynników, które są przyczyną zmian. Banki uwagi na to, że właśnie w nich wprowadzono komputery bardzo wcześnie, bo już na początku lat 60-tych posiada znaczne doświadczenia w zarządzaniu zmianami. Systemy te na przestrzeni lat ewoluowały wraz z powstawaniem nowych technologii i potrzeb - bankomaty (1964r), autoryzacja kart płatniczych (1970), Internet (1994), konkurencyjność, sieci banków - elektroniczny kontakt. Ponieważ zmian tych jest dużo, a wysoka jakość systemów informatycznych obsługujących procesy w bankowości oraz konieczność ciągłej pracy musi zostać zachowana, pojawia się problem skutecznego zarządzania zmianami. Nie ma żadnej dedykowanej metodyki, która zajmuje się tą tematyką, ale istnieje kilka podejść, które w mniejszym lub większym zakresie, obejmują zarządzanie zmianą w IT. W pracy zaproponowano procesowe podejście do zarządzania zmianą jako sposób na rozwiązanie wspomnianego problemu.

Rozdział 26. Projekt środowiska do symulacyjnego badania efektywności modeli aplikacji Java Enterprise Edition. W rozdziale przedstawiono metodę badania efektywności modeli aplikacji tworzonej w architekturze Java EE. Zawarto w nim opis miar efektywności funkcjonowania rozpatrywanych aplikacji. Przedstawiono także metodykę opisu modeli symulacji zdarzeniowej o nazwie Event Graph i jej rozwinięcia o nazwie LEGOS. W rozdziale zamieszczono model aplikacji internetowej w architekturze Java EE. Zamieszczono w nim opis implementacji zaproponowanego modelu w języku Java z użyciem pakietu SimKit. Rozdział zawiera także projekt aplikacji symulacyjnej oraz sposób przeprowadzania eksperymentów wraz z przykładem wyników uzyskanych z symulacji.

Rozdział 27. Wpływ metod predykcji obciążenia na jakość obsługi połączeń w wieloprocesorowym środowisku obsługi. Niniejszy rozdział poświęcony jest ilościowej analizie efektywności wieloprocesorowego środowiska obsługi ruchu teleinformatycznego w zależności od zastosowanego algorytmu przydziału zasobów. Przyjęto, że jakość obsługi wyrażona jest jako średnie opóźnienie zgłoszeń spowodowane przez oczekiwanie na obsługę. W celu minimalizacji średniego opóźnienia nadchodzące połączenia kierowane są do obsługi na serwer, którego średnie obciążenie w trakcie obsługi tego połączenia będzie najmniejsze. Zastosowane algorytmy przydziału zgłoszeń do serwerów różnią się sposobem predykcji przyszłego średniego obciążenia serwerów.

Rozdział 28. Interfejs do algorytmu Clustering by Directions ułatwiający formułowanie zapytań w wyszukiwarkach internetowych. Rozdział dotyczy tworzenia zapytań w wyszukiwarkach internetowych. Opisuje sposoby wspierania użytkowników wyszukiwarek w formułowaniu zapytań. Ponadto opisuje zasadę działania opracowanego przez autora algorytmu Clustering by Directions. Algorytm ten przeznaczony jest do wskazywania użytkownikom potencjalnych kierunków, w których mogą kontynuować wyszukiwanie. Kierunki są reprezentowane przez wyrazy, które użytkownik może dodawać do swojego zapytania. Wyrazy są wyświetlane na interfejsie użytkownika. W rozdziale przedstawiony jest interfejs oparty na tzw. chmurze tagów. Jest on skonstruowany w taki sposób, że przedstawia przynależność wyrazów do kierunków oraz pokazuje, które z prezentowanych wyrazów są ważniejsze.

Rozdział 29. Autodetekcja naruszeń bezpieczeństwa w systemach o architekturze zorientowanej na usługi. W rozdziale zaprezentowano metodę wykrywania naruszeń bezpieczeństwa w systemach o architekturze zorientowanej na usługi na podstawie analizy strumieni ruchu w warstwach niższych modelu referencyjnego ISO/OSI. Przedstawiono

koncepcję autodetekcji naruszeń bezpieczeństwa wykorzystującą algorytm kształtowania strumieni ruchu w celu uproszczenia oraz zmniejszenia złożoności obliczeniowej procedury wykrywania naruszeń bezpieczeństwa w komunikacji pomiędzy usługami systemu o architekturze zorientowanej na usługi. Przedstawiono wyniki przykładowych badań ilościowych proponowanej metody wykrywania naruszeń.

Rozdział 30. Wymagania funkcjonalne dla metod i algorytmów oceny poziomu bezpieczeństwa systemów SOA i SOKU. W przedstawionym rozdziale scharakteryzowano podstawowe założenia paradygmatów SOA i SOKU. Szczególne miejsce wśród zagadnień dotyczących projektowania i zarządzania systemami SOA i SOKU zajmuje problem zapewnienia i oceny bezpieczeństwa. Omówiono podstawowe zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa SOA i SOKU, a następnie przedstawiono ogólne cele i założenia związane z procesem szacowania poziomu bezpieczeństwa. W ostatniej części przedstawiono koncepcję modelu referencyjnego dla metod i algorytmów oceny poziomu bezpieczeństwa systemów SOA i SOKU.

Rozdział 31. Dostosowanie systemu klasy ERP do przedsiębiorstwa z branży przemysłu budowlano - montażowego. Zasadniczym celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie na przykładzie przedsiębiorstwa z branży przemysłu budowlano-montażowego procesu dostosowania standardowego systemu informatycznego klasy ERP do organizacji. Autorka przede wszystkim skupiła się na zakresie przeprowadzonych zmian programistycznych w gotowym pakiecie oraz ocenie zalet i wad dokonanych modyfikacji. W pierwszej części rozdziału przybliżono pojęcie „modyfikacji” systemu informatycznego. Druga część natomiast zawiera charakterystykę opisywanego przedsiębiorstwa, opis przebiegu wdrożenia systemu ERP, analizę rozbieżności pomiędzy standardową funkcjonalnością aplikacji a procesami biznesowymi oraz zakres zmian programistycznych dokonanych w firmie. Ostatnia część koncentruje się na korzyściach i wadach dokonanych modyfikacji w systemie Oracle J.D. Edwards EnterpriseOne.

Rozdział 32. Wytwarzanie architektury korporacyjnej środowiskiem weryfikacji struktur baz wiedzy systemu wieloagentowego. Rozdział dokumentuje przebieg i wyniki weryfikacji opracowywanego w Zakładzie Zarządzania Technologiami Informatycznymi modelu systemu wieloagentowego do oceny technologii informatycznych. Wykorzystanie tego modelu (zaprojektowanego w oparciu o ontologie i zasoby baz wiedzy) ma docelowo wspomagać procesy decyzyjne z zakresu doboru technologii informatycznych dla danej organizacji. Dla potrzeb weryfikacji rozwiązania w zakresie jego struktur i założonych funkcjonalności baz wiedzy model zaadoptowano do implementacji wyników badań (wiedzy) z zakresu zarządzania przedsięwzięciami informatycznymi. Skupiono się nad specyficzną tematyką wdrażania architektur korporacyjnych w organizacjach i wsparcia decyzyjnego w zakresie doboru optymalnej metodyki zarządzania takim projektem. Autorzy przeanalizowali kluczowe dla budowy reguł baz wiedzy parametry i proces przetwarzania wstępnego dla jednego z nich.

Rozdział 33. Wytwarzanie architektury korporacyjnej jako środowisko weryfikacji systemu agentowego do oceny technologii informatycznych. Prezentowana praca jest kontynuacją serii artykułów obejmujących badania technologii informatycznych i w swoich założeniach prezentuje rozwinięcie koncepcji zastosowania systemu wieloagentowego do oceny technologii informatycznych. Koncepcja powstała w Zakładzie Zarządzania Technologiami Informatycznymi na Politechnice Gdańskiej w 2007 roku a jej rozwój i aktualny stan badań jest prezentowany w niniejszym rozdziale. Głównym przeznaczeniem opracowywanego modelu jest ocena technologii informatycznych wspomagających zarządzanie przedsięwzięciami informatycznymi po to aby wskazywać na możliwość użycia konkretnej technologii do

konkretnego projektu informatycznego. W niniejszym rozdziale następuje weryfikacja systemu agentowego w oparciu o problematykę wytwarzania architektury korporacyjnej. Autorzy podejmują się analizy możliwości działania systemu agentowego w środowisku wytwarzania architektury korporacyjnej.

Rozdział 34. Usługa oraz model dekompozycji – Teoretyczne podstawy usługowego zarządzania organizacją wsparcia. Rozdział omawia fundamentalne dla usługowego modelu zarządzania organizacją IT pojęcie usługi. Opisuje podstawowe typy jej atrybutów oraz wprowadza funkcję wyróżniającą wykorzystaną do kategoryzacji usług. W dalszej części ukazany jest ogólny model dekompozycji usług i jego wersję bazującą na ograniczeniach implementacji modelu w CMDB. Publikacja podsumowuje otrzymane wyniki i wskazuje dalsze kierunki badań, dotyczące w szczególności modelu wsparcia oraz umów typu SLA i OLA.

Rozdział 35. Ekonometryczne szacowanie parametrów jako metoda przetwarzania wstępnego w systemach agentowych. Autorzy przedstawiają w pracy ideę systemu wieloagentowego do oceny technologii informatycznych. Model zaprojektowany pierwotnie dla wsparcia decyzyjnego w obszarze IT zaadoptowano dla środowiska przetwarzania danych chemicznych. Osiągniętym celem był oparty na wiedzy mechanizm generowania prognoz o stężeniu zanieczyszczeń chemicznych. Model został pozytywnie zweryfikowany z punktu widzenia jego struktury i algorytmu działania. W trakcie jego budowy wiele założeń poczyniono wyłącznie na podstawie wytycznych eksperta. Postanowiono jednak w procesie strojenia zbadać pewne z nich metodami ekonometrycznymi. Rozdział prezentuje koncepcję weryfikacji ustalonych wag dla każdego z parametrów wejściowych. Wartości te, określające siłę ich wpływu na uzyskiwany w procesie wnioskowania wynik, oszacowano w oparciu o model ekonometryczny.

Rozdział 36. Modelowanie systemów informatycznych analizy i identyfikacji scen dynamicznych opartych na cyfrowej optyce Hilberta. Niniejszy rozdział zawiera ogólny opis technologii modelowania i budowy systemów informatycznych, które mogą znaleźć zastosowanie przy identyfikacji elementów strukturalnych scen dynamicznych – obiektów oraz tekstur. Cała filozofia systemu oparta została o procedury i własności cyfrowej optyki Hilberta oraz technologie informatyczne wektorowych opisów sygnaturowych i filtracji morfologicznej w przestrzeniach dyskretnych przetwarzań Hilberta (Hilberta-Foucault-a).

Rozdział 37. Wymiarowanie zmian w projektach informatycznych. Niesprawny lub źle zorganizowany proces wprowadzania zmian w projektach informatycznych jest źródłem niepowodzeń wielu przedsięwzięć. Zakres projektu stanowi obszar szczególnie wrażliwy na wprowadzanie zmian. Poprawne i czytelne dla użytkownika wymiarowanie sugerowanej zmiany pozwala na uporządkowanie procedury wprowadzania zmiany i łatwiejsze podejmowanie decyzji o jej wprowadzeniu. W rozdziale opisano wykorzystanie metody punktów funkcyjnych dla wymiarowania zmian zakresu projektu.