

STUDIA STACJONARNE DRUGIEGO STOPNIA

Przedmioty kierunkowe

Systemy wspomaganie decyzji

Prof. zw. dr hab. Zygmunt Drązek

1. Zadania, funkcje i miejsce systemów SWD w przedsiębiorstwie
2. Procedura budowy, eksperymentowania i przedstawiania wyników w SWD
3. Obszary zastosowań konwencjonalnych i opartych o bazę wiedzy systemów SWD
4. Hurtownie danych we wspomaganie decyzji
5. Wykorzystanie technologii OLAP i Data Mining w SWD
6. Narzędzia Business Intelligence we wspomaganie decyzji
7. Corporate Performance Management we wspomaganie decyzji

Sieci komputerowe

Prof. dr hab. Zdzisław Szyjewski

1. Stosowane media transmisyjne
2. Obszary zastosowań sieci komputerowych
3. Topologie sieci komputerowych
4. Protokoły sieciowe
5. Metody zabezpieczeń w sieciach komputerowych
6. Adresacja w sieciach komputerowych
7. Aktywne elementy sieci

Problemy sztucznej inteligencji

Prof. dr hab. Andrzej Piegat

1. Pojęcie inteligencji. Inteligencja ludzka a inteligencja sztuczna
2. Perceptronowe sieci neuronowe, uczenie sieci i możliwości praktycznego wykorzystania, zwłaszcza w ekonomii i zarządzaniu.
3. Trzy etapy charakteryzujące inteligentne działania człowieka. Wyjaśnić na przykładach.
4. Podać i omówić przykłady zastosowania sztucznej inteligencji w urządzeniach powszechnie używanych obecnie przez ludzi.
5. Przedstawić ogólną budowę systemu eksperckiego i podać przykłady takich systemów.
6. Przeanalizować perspektywy ewentualnego przewyższenia inteligencji ludzkiej przez sztuczną.
7. Jakie niekorzystne zjawiska mogą wystąpić w procesie uczenia sieci neuronowych?

Zbiory przybliżone i ich ekonomiczne zastosowanie

Prof. dr hab. Andrzej Piegat

1. Na czym polega użyteczność teorii zbiorów przybliżonych zwłaszcza w ekonomii i zarządzaniu, i jakie są przyczyny dużej popularności tej teorii? Podać przykłady zastosowań tej teorii.
2. Wyjaśnić pojęcie elementarnego zbioru warunkowego i decyzyjnego, zwłaszcza wyjaśnić praktyczny sens tych pojęć i ich wzajemnej relacji.
3. W jaki sposób można dokonać redukcji nieistotnych atrybutów problemu?

4. Jaki wpływ mają sprzeczne przykłady na jakość uzyskanego przybliżonego modelu zależności występującej w rozpatrywanym problemie? Jak można badać ich wpływ?
5. Jak można agregować kilka prostych reguł „atomowych” w jedną uogólniającą regułę „cząsteczkową”?
6. Z jakiego powodu należy przeprowadzać analizę sensowności końcowych reguł uzyskanych z użyciem metody zbiorów przybliżonych (także innych metod)?
7. Jak można wykorzystać źle zdefiniowaną tabelę decyzyjną problemu do uzyskania użytecznych reguł?

Inżynieria systemów informacyjnych

Prof. zw. dr hab. Ryszard Budziński

1. Problem oprogramowania komputerów
2. Tradycyjne i współczesne podejście do opracowania SI
3. Inżynieria systemów informacyjnych
4. Dane i procesy w inżynierii informacji
5. Inżynieria wiedzy (definicje)
6. Natura inżynierii systemów informacyjnych
7. Cykl życia budowy systemów informacyjnych
8. Model kaskadowy (zasady projektowania)
9. Alternatywne modele cyklu życia opracowania (szybkie prototypowanie)
10. Prototypowanie strukturalne i opracowanie ewolucyjne
11. Model spiralny (spiral model)
12. Sztuczna inteligencja w komputerze

Systemy informacyjne zarządzania

Dr hab. prof. US Jacek Cypryański

1. Istota systemów informacyjnych przedsiębiorstw
2. Podstawowe cechy systemów zintegrowanych
3. Różnice między MRPII, ERP oraz ERPII
4. Istota systemów CRM
5. Istota systemów BI
6. Typologia systemów informatycznych przedsiębiorstw
7. Systemy informacyjne zarządzania a systemy wspomaganie decyzji

Inżynieria oprogramowania

Dr Łukasz Radliński

1. Co podlega szacowaniu i prognozowaniu w procesie wytwarzania oprogramowania?
2. Czym są narzędzia CASE?
3. Omów możliwości i funkcjonalność pięciu wybranych diagramów języka UML.
4. Omów cechy zwinnego wytwarzania oprogramowania.
5. Omów główne poziomy i sposoby testowania oprogramowania
6. Czym jest inżynieria wymagań?
7. Wymień najbardziej powszechne platformy wytwarzania oprogramowania i omów jedną z nich.

Zarządzanie przedsięwzięciami informatycznymi

Prof. dr hab. Zdzisław Szyjewski

1. Określenie pojęcia projekt – główne parametry
2. Hierarchiczna struktura prac - WBS
3. Zasady estymacji w projektowaniu
4. Harmonogramowanie i śledzenie prac
5. Zarządzanie ryzykiem w projekcie
6. Zarządzanie projektem informatycznym – obszary
7. Struktura organizacyjna zespołu projektowego

Zintegrowane systemy zarządzania przedsiębiorstwem

dr Magdalena Kotnis

1. Charakteryzuj systemy MRP I (korzyści, cele, funkcjonalność)
2. Charakteryzuj systemy MRP II (korzyści, cele, funkcjonalność)
3. Charakteryzuj systemy ERP (korzyści, cele, funkcjonalność)
4. Na czym polega integracja łańcucha wartości w systemach ERP
5. Podaj różnice pomiędzy systemem ERP I oraz ERP II
6. Na czym polega integracja zintegrowanych systemów zarządzania – podaj poziomy integracji
7. Wymień i scharakteryzuj główne obszary funkcjonalne (4) zintegrowanych systemów zarządzania

Przedmioty specjalizacyjne

Specjalność: Inżynieria oprogramowania

Systemy zarządzania bazami danych

dr Jerzy Marcinkiewicz

1. Podstawowe cechy obiektowych baz danych
2. Sposób wykorzystania języka XML w bazach danych
3. Logika przetwarzania transakcyjnego na bazach danych
4. Odmiany indeksowania stosowanego w relacyjnych bazach danych
5. Sposób realizacji przetwarzania współbieżnego we współczesnych bazach danych
6. Technologia wykorzystania baz danych w aplikacjach internetowych
7. Scharakteryzuj część proceduralną języka SQL

Ryzyko przedsięwzięć informatycznych

Prof. dr hab. Zdzisław Szyjewski

1. Procedura zarządzania ryzykiem w projektach informatycznych.
2. Metody identyfikacji ryzyka
3. Metody oceny ryzyka
4. Metody monitorowania ryzyka
5. Na czym polegają działania zapobiegawcze
6. Co to są czynniki krytyczne sukcesu projektu
7. Komunikacja w zarządzaniu ryzykiem

Internet – języki programowania stron WWW i apletów

dr hab. prof. US Waldemar Wolski

1. Podstawowe usługi internetowe
2. Języki do tworzenia stron WWW
3. Języki skryptowe osadzone na stronie WWW
4. Istota apletu i środowisko jego wykonywania
5. Narzędzia wyszukujące informacje w Internecie
6. Serwery stron WWW

Narzędzia pracy grupowej

dr hab. inż. prof. US Kesra Nermend

1. Wymień i scharakteryzuj 3 znane narzędzia pracy grupowej.
2. Wymień zalety i wady stosowania narzędzi pracy grupowej w przedsiębiorstwie.
3. W jakich celach stosuje narzędzia pracy grupowej w przedsiębiorstwie.
4. Jaka jest rola Przywódcy w budowaniu efektywnych zespołów
5. Jakie są różnice między zespołem a grupą
6. Jak usprawnić pracę grupy?
7. Zasady pracy grupowej.