

| Imię i nazwisko Wykładowcy | Tytuł wykładu | Dzień, godzina | Termin (data) | Zakres tematyczny wykładu |
|-----------------------------|---|----------------------|-------------------|--|
| mgr inż. Daniel Jaroszewski | Wirtualne obrazy fotorealistyczne - jak się je robi w praktyce. | czwartek 18.15-19.45 | 19 listopada 2009 | <p>W trakcie wykładu zaprezentowane zostaną podstawowe techniki cyfrowej syntezy obrazów w oparciu o technologię trójwymiarową. Cały wykład będzie miał charakter typowo praktyczny. Prowadzący będzie starał się wprowadzić uczestników w tajniki zadziwiającego świata, w którym nie istnieją ograniczenia fizyczne. W rzeczywistości wirtualnej zacierają się granice pomiędzy tym co rzeczywiste, a tym co jest tylko efektem pracy grafików komputerowych. Zaprezentowane zostaną technologie o różnym stopniu trudności, począwszy od modelowania z wykorzystaniem brył prymitywnych, na polimodelingu kończąc. Zajęcia pozwolą uczestnikom poznać podstawowe algorytmy wizualizacji scen trójwymiarowych poczynając od klasycznego algorytmu śledzenia promieni świetlnych, kończąc na zaawansowanych technikach globalnego oświetlenia z mapami odwzorowania otoczenia HDRI.</p> |
| mgr inż. Paweł Potasiński | Nierelacyjne typy danych w MS SQL Server 2008. | czwartek 18.15-19.45 | 26 listopada 2009 | <p>Microsoft SQL Server 2008 umożliwia użytkownikom wykorzystanie wielu nowych typów danych. Część z tych typów można śmiało określić mianem "nierelacyjnych", ponieważ mogą służyć do przechowywania złożonych danych niespełniających podstawowych założeń teorii relacyjności. Po co więc w bazach relacyjnych mamy używać takich typów danych? Ponieważ mogą przyspieszyć procesy tworzenia aplikacji oraz udostępniają bardziej intuicyjne mechanizmy przechowywania i dostępu do danych niż tradycyjne typy używane w relacyjnych bazach danych. Celem wykładu będzie zapoznanie słuchaczy z cechami i zastosowaniami nowych "nierelacyjnych" typów danych.</p> |

| | | | | |
|---------------------------|---|----------------------|-----------------|--|
| mgr inż. Andrzej Ptasznik | Wykorzystanie wyrażeń CTE do realizacji zapytań rekurencyjnych. | czwartek 18.15-19.45 | 3 grudnia 2009 | <p>a) Omówienie podstawowych pojęć związanych z przedmiotem wykładu.</p> <p>b) Zapoznanie z podstawowymi notacjami i konstrukcjami.</p> <p>c) Formułowanie zapytań na wybranym przykładzie.</p> <p>d) Ocena efektywności procesu zapytań rekurencyjnych</p> |
| dr inż. Ryszard Wielba | Środowisko technologiczne systemów ekspertowych. | czwartek 18.15-19.45 | 10 grudnia 2009 | <p>a) Omówienie podstawowych pojęć związanych z systemami eksperckimi na tle systemów podejmowania decyzji</p> <p>b) Analiza bazy techniczno-technologicznej</p> <p>c) Modele systemów ekspertowych.</p> <p>d) Narzędzia wnioskowania i oceny wiedzy</p> |
| dr inż. Tomasz Malinowski | Realizacja systemu QoS w środowisku urządzeń Cisco. | czwartek 18.15-19.45 | 17 grudnia 2009 | <p>Wykład poświęcony będzie sposobom rozróżniania, oznaczania i klasyfikowania pakietów należących do różnych strumieni ruchu sieciowego oraz metodom gwarantowania na tej podstawie odpowiedniej jakości usług sieciowych (QoS). Dodatkowo, rozważane będą techniki unikania przeciążeń w sieciach TCP/IP, ze szczególnym uwzględnieniem kolejkowania pakietów z algorytmem RED (Random Early Detection) i WRED (Weighted RED). Wykład ilustrowany będzie przykładami realizacji systemu QoS w środowisku urządzeń Cisco.</p> |

| | | | | |
|---------------------------|---|----------------------|------------------|---|
| mgr inż. Andrzej Ptasznik | Obsługa typu danych XML w MS SQL Server 2008. | czwartek 18.15-19.45 | 7 stycznia 2010 | <p>Ostatnie dziesięciolecie, w dziedzinie systemów informatycznych, można śmiało nazwać „dekadą XML”. Dzięki swojej prostocie i wszechstronności znalazł liczne zastosowania i trudno dzisiaj wyobrazić sobie świat bez XML. Dokumenty XML mogą zawierać dane usystematyzowane hierarchicznie, stając się bazą danych. W standardzie SQL 2003 wprowadzono typ XML w świat relacyjnych baz danych, pomimo tego, że praktycznie stanowił on konkurencyjny sposób przechowywania i zarządzania danymi. Wykład poświęcony będzie sposobom wykorzystania XML w relacyjnych bazach danych. Omówione zostaną przykłady projektowania z wykorzystaniem nowego typu danych XML oraz wykorzystanie dokumentów XML w poleceniach języka SQL.</p> |
| dr inż. Jacek Markus | Elementy kryptografii w MS SQL Server 2008. | czwartek 18.15-19.45 | 14 stycznia 2009 | <p>W bazach danych znajdują się często krytyczne dane, które dla firmy są bezcenne, a ich utrata lub ujawnienie spowodowałoby ogromne problemy. Rozwiązaniem wielu problemów jest szyfrowanie w krytycznych punktach takich jak: zabezpieczenie haseł, transmisja, kolumny z krytycznymi danymi, kopie bezpieczeństwa. Szczególnie interesujące jest szyfrowanie plików bazy danych i plików dziennika transakcji wprowadzone jako mechanizm Transparent Data Encryption w SQL Server 2008.</p> <p>Celem wykładu będzie zaznajomienie słuchaczy z mechanizmami kryptograficznymi w Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition oraz sposobami i zasadami ich wykorzystania.</p> |

| | | | | |
|--------------------------|--|----------------------|------------------|--|
| mgr inż. Dariusz Olczyk | Modelowanie Strukturalne-definicje, notacja, techniki i narzędzia. | czwartek 18.15-19.45 | 21 stycznia 2010 | Zaprezentowane zostaną techniki strukturalne w projektowaniu systemów bazodanowych, a w tym klasyczna metoda Yourdona (rozkład funkcjonalny) oraz w zakresie modelowania danych - metodyka Martina. Na podstawie mojego doświadczenia w projektowaniu systemów z wykorzystaniem technologii CASE przedstawię możliwości i ograniczenia prezentowanej metodyki. Wykład uzupełniony zostanie o praktyczne przykłady zastosowania technik strukturalnych. |
| dr inż. Szymon Supernak | Wprowadzenie do modelowania architektur korporacyjnych w organizacjach (ośrodkach) usług publicznych. | czwartek 18.15-19.45 | 18 lutego 2010 | <ul style="list-style-type: none"> a) Mapa rozwiązań zarządczych i analitycznych w usługach publicznych b) Model architektury korporacyjnej w usług publicznych c) Struktura opisu usługi korporacyjnej dla wybranej organizacji d) Metoda budowy architektury systemu informacyjnego e) Narzędzia wspomagania modelowania procesów usług publicznych |
| mgr inż. Zbigniew Rosiek | Mapowanie obiektów-relacyjne (ORM) – czy tylko dobra idea ? | czwartek 18.15-19.45 | 25 lutego 2010 | Mapowanie obiektowo-relacyjne (ORM) jest nowoczesnym podejściem do zagadnienia współpracy z bazą danych, wykorzystującym filozofię programowania obiektowego. Na wielu forach dyskusyjnych pojawiają się głosy za i przeciw ORM. W ramach wykładu omówiona zostanie ogólna koncepcja ORM, wymienione i przeanalizowane najczęściej dyskutowane zalety i wady. Wykład zostanie zilustrowany aplikacjami ilustrującymi omawiane zalety i wady ORM. |

| | | | | |
|---------------------------|---|----------------------|---------------|--|
| dr inż. Waldemar Łabuda | Planowanie w metodyce Prince-2 na przykładzie projektu informatycznego. | czwartek 18.15-19.45 | 11 marca 2010 | Przedmiotem wykładu jest proces Planowanie (PL) oraz jego powiązania z innymi procesami PRINCE2:2005. W ramach wykładu omówione zostaną komponenty Planu, Zarządzanie Ryzykiem oraz technika Planowanie Oparte na Produktach. Całość zilustrowana zostanie na przykładzie projektu wdrożenia platformy B2C w pewnej firmie. Na zakończenie wykładu przedstawione zostaną podstawowe różnice pomiędzy wersjami PRINCE2:2005 a PRINCE2:2009 metodyki PRINCE2 |
| mgr inż. Andrzej Ptasznik | Elementy optymalizacji zapytań SQL. | czwartek 18.15-19.45 | 18 marca 2010 | Współczesne bazy danych mogą przechowywać gigantyczne ilości danych i korzystać z nich mogą jednocześnie tysiące użytkowników. W bazach danych obsługujących działania operacyjne firmy krytyczne znaczenie ma szybkość realizowania zapytań. Problemy optymalizacji zapytań są złożone i wymagają od administratorów i programistów dużej wiedzy i doświadczenia. Wykład poświęcony będzie wybranym elementom optymalizacji zapytań SQL. Omówione zostaną zasady tworzenia indeksów, analiza planów wykonania, zastosowanie partycjonowania, widoki zmaterializowane i inne mechanizmy wykorzystywane w procesie optymalizacji. |

| | | | | |
|--------------------------------------|--|----------------------|------------------|--|
| mgr inż. Daniel Jaroszewski | Cyfrowy film - magia efektów specjalnych | czwartek 18.15-19.45 | 25 marca 2010 | Multimedialny wykład o charakterze popularno-naukowym prezentujący najnowocześniejsze rozwiązania w dziedzinie realizacji cyfrowych efektów specjalnych w filmie. Część pierwsza poświęcona będzie podstawowym zagadnieniom związanym z technicznym aspektem cyfrowego wideo. Uczestnicy zostaną zapoznani ze sprzętem i oprogramowaniem dostępnym dla amatorów oraz techniką montażu nieliniowego. Część druga przybliży najważniejsze techniki realizacji cyfrowych efektów specjalnych, takie jak: multiplikacja postaci, blue-box, wirtualna scenografia, szkieletowa animacja komputerowa, foto-realistyczna grafika w środowisku trójwymiarowym. Wykład będzie zawierał najciekawsze prace studentów WWSI. |
| mgr inż. Jerzy Stankiewicz | Podstawowe i złożone polecenia SQL w implementacjach MS SQL server 2008. | czwartek 18.15-19.45 | 15 kwietnia 2010 | <ul style="list-style-type: none"> a) Omówienie, w oparciu o wcześniej utworzoną bazę danych, przykładowych zapytań SQL-owych w implementacji MS SQL Server 2008. b) Swobodne podejście do zagadnienia pisania poleceń manipulujących danymi w bazach. c) Omówienie ciekawych rozwiązań w zakresie wykorzystania możliwości języka SQL. d) Prezentacja zapytań generujących wyniki w formatach relacyjnych i nierelacyjnych. e) Przykłady zadań nietypowych, pozornie bardzo trudnych i złożonych. |
| prof. dr hab. inż. Ireneusz Winnicki | Fraktale wokół nas. | czwartek 18.15-19.45 | 22 kwietnia 2010 | Spróbujemy odpowiedzieć na pytanie: Dlaczego nie możemy pewnych, nawet prostych, obliczeń przeprowadzić z dużą dokładnością? Powiemy czym jest fraktal, co to jest nieliniowy układ dynamiczny – atraktor i dziwny atraktor oraz dlaczego obiekt geometryczny narysowany na kartce papieru ma wymiar mniejszy od 2. Pokażemy, gdzie w naszym otoczeniu pojawiają się fraktal i czy jest ich dużo. Na koniec kilka słów o płatku śniegu. |

| | | | | |
|-------------------------------|--|----------------------|------------------|--|
| mgr inż. Józef Wacnik | Tradycyjne radio i telewizja a rozwój technik internetowych | czwartek 18.15-19.45 | 29 kwietnia 2010 | <ul style="list-style-type: none"> a) wzrost dostępności usług internetowych a możliwości dostarczania informacji b) cyfryzacja procesu produkcji i emisji treści multimedialnej c) metody kodowania i dekodowania materiałów audio i wideo d) możliwości dostarczania treści multimedialnej do użytkownika końcowego e) kierunki rozwoju oraz sytuacja formalno-prawna |
| dr hab.inż. Piotr Zaskórski | Informacyjno-biznesowa ciągłość działania firmy. | czwartek 18.15-19.45 | 13 maja 2010 | <ul style="list-style-type: none"> a) Identyfikacja zasobów krytycznych organizacji b) Zagrożenia i ryzyko w zarządzaniu zasobami informacyjnymi w firmie c) Planowanie ciągłości biznesowej i informacyjno-decyzyjnej funkcjonowania przedsiębiorstwa d) Monitorowanie i ewidencjonowanie infrastruktury krytycznej firmy. e) Ocena przydatności modeli planowania ciągłości działania. |
| dr. inż. Krzysztof Różanowski | Systemy IDS/IPS w procesie zarządzania bezpieczeństwem informatycznym firmy. | czwartek 18.15-19.45 | 27 maja 2010 | <ul style="list-style-type: none"> a) wprowadzenie do problemu bezpieczeństwa teleinformatycznego; b) analiza podstawowych zagrożeń w sieciach TCP/IP (metody ataków prowadzone z wykorzystaniem technik modyfikacji pakietów TCP - sniffery sieciowe); c) charakterystyka systemów IDS (HIDS, NIDS)/IPS na przykładzie LogSentry, PortSentry oraz Snort w środowisku systemowym open source; d) integracja narzędzia Snort z systemem zarządzania informacją diagnostyczna BASE oraz z firewallem iptables; e) wdrożenie aktywnego systemu wykrywania włamań zintegrowanego z firewall do projektu ochrony sieci teleinformatycznej. |

| | | | | |
|-------------------------------|--|----------------------|-----------------|--|
| mgr inż. Przemysław Przybylak | Wirtualna infrastruktura-nowe podejście do systemów informatycznych. | czwartek 18.15-19.45 | 17 czerwca 2010 | <p>W trakcie wykładu zostanie zaprezentowana koncepcja wirtualizacji elementów infrastruktury IT (serwerów rodziny x86, stacji roboczych i urządzeń sieciowych) przy wykorzystaniu dostępnego oprogramowania oraz możliwości systemów operacyjnych.</p> <p>Zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obniżenie kosztów na inwestycje; - szybsze reagowanie na potrzeby biznesowe; - bardziej spójne i elastyczne usługi informatyczne; <p>Wykład zakończy praktyczny pokaz środowisk wirtualnych firm Microsoft i VMWare.</p> |
| dr. inż. Dariusz Chaładyniak | Superkomputery, klastry oraz wybrane technologie komputerów przyszłości. | czwartek 18.15-19.45 | 24 czerwca 2010 | <ul style="list-style-type: none"> a) podstawy przetwarzania równoległego i rozproszonego b) architektura wybranych superkomputerów c) architektura wybranych rozwiązań klastrowych d) nanotechnologia e) spinotronika f) komputery kwantowe g) komputery biologiczne |