

Projektowanie aplikacji bazodanowych w .NET

Program wykładu

Paweł Rajba

Instytut Informatyki
Uniwersytet Wrocławski

- Podstawy ADO.NET
- Wprowadzenie do trwałości danych
- Przegląd wybranych systemów ORM
 - NHibernate
 - CastleProject ActiveRecord
 - Devexpress XPO
 - ADO.NET EntityFramework
 - Enterprise Core Objects (ECO), ECO Modeler
- LINQ: LINQ to Objects, LINQ to XML, LINQ to SQL, LINQ to DataSets, LINQ to Entities, LINQ to XPO
- Automatyczne generowanie kodu klas: CodeSmith
- Usługi danych w architekturze wielowarstwowej:
 - XPO Data Services
 - ADO.NET Data Services
 - RIA Services, w tym integracja z Silverlight 3

- Bezpieczeństwo aplikacji
 - Mechanizmy uwierzytelnienia i autoryzacji
 - Mechanizm SSO, protokół OpenID
 - Zabezpieczenia transmisji przy użyciu bezpiecznych tuneli (SSH, stunnel, VPN)
- Architektura i projektowanie aplikacji:
 - Jednowarstwowe, dwuwarstwowe, wielowarstwowe
 - Pojęcie grubego i cienkiego klienta
 - Bazodanowe wzorce projektowe
- Przykładowe rozwiązania:
 - Aplikacja klient-serwer
 - Aplikacja internetowa ASP.NET
 - Aplikacja oparta na XPO DataServices i Windows Forms
 - Aplikacja oparta na RIA Services i Silverlight 3

- Podstawy SQL Server 2005:
 - Architektura
 - Model zabezpieczeń
 - Typy danych
 - Przegląd języka proceduralnego T-SQL
 - Funkcje, procedury składowane, procedury wyzwalane
 - Kursory
 - Transakcje i blokady
 - Narzędzie SQL Profiler