

Opis przedmiotu:

Wykład skierowany jest do przyszłych architektów systemów informatycznych oraz do wszystkich programistów zainteresowanych udoskonaleniem swojego warsztatu. Celem wykładu jest zapoznanie studentów z kanonem współczesnych narzędzi w zakresie projektowania obiektowego oprogramowania.

Materiał wykładu obejmuje:

- podstawy języka UML w zakresie wymaganym przez projekty analityczne i techniczne
- zasady SOLID i GRASP
- przegląd katalogu wzorców projektowych (GoF) (m.in. Observer, Builder, Bridge, State, Strategy, Facade, Adapter, Mediator, itd.)
- przegląd katalogu wzorców architektury aplikacji (wzorce architektoniczne) (m.in. Model-View-Controller, Object-Relational Mapping, Dependency Injection, Service Locator, Mock Object, itd.)
- przegląd katalogu wzorców architektury systemów (Enterprise Service Bus, Single Sign-on)

Celem pracowni jest praktyczny kontakt z materiałem z wykładu.

Wymagania: ukończony kurs języka Java lub C# (wszystkie przykłady będą bazowały na języku C#)

Literatura:

1. Wrycza, Marcinkowski, Wyrzykowski - Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych
2. Fowler - Refactoring: Improving the Design of Existing Code Gamma, Helm, Johnson, Vlissides: Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software
3. Fowler - Patterns of Enterprise Application Architecture Microsoft Patterns & Practices - Application Architecture Guide