

Programare Orientată pe Obiecte

Nivel: mediu / avansat

Durata: 35 ore

Obiectivul cursului: este de a putea recunoaște probleme de design din cod, modul în care se pot aplica corect principiile programării orientate pe obiecte, inclusiv a șabloanelor de proiectare, pentru un refactoring corect

Ce veți învăța

- Se vor studia principiile aplicate pentru descoperirea vocabularului aplicației
- Se reînprospătează principiile aplicate la design
- Se studiază un set de antipatterns, cum se pot recunoaște probleme în cod
- Cum se face un refactoring, cum se aplică principii și tehnici orientate obiect

Cine poate participa: programatori ce doresc să aprofundeze aspecte legate de programare orientate pe obiecte

Cerințe prealabile pentru participanți

- Cunoașterea unui limbaj orientat pe obiecte cel puțin la nivel mediu
- Cunoașterea UML
- Cunoașterea unui set minimal de șabloane de proiectare

Infrastructura folosită: proiector, tabla, calculator personal ce are instalat un mediu de dezvoltare ce folosește un limbaj orientat pe obiecte – C++, Java, C#, Python

Cursuri conexe: Unified Modeling Language 2, Design Patterns, Aplicarea POO, UML și Design Patterns

Descriere

Cursul este o continuare a trainingurilor de UML și Design Patterns, el integrează subiectelor deja tratate cu principii și reguli specifice programării orientate pe obiecte. Mai exact se vor parcurge caracteristicile POO, principiile GRASP pentru descoperirea vocabularului domeniului, pentru asignarea responsabilităților și descoperirea legăturilor dintre tipuri, se vor studia principiile SOLID pentru realizarea unui design bun. Aceste subiecte sunt completate de modalități de descoperire a zonelor din cod cu probleme (code smells), discuții asupra antipattern-urilor.

Finalitatea practică a acestui training este de a putea recunoaște semnele ce indică necesitatea unui refactoring, modul în care se face acesta corect.



Conținut

1. Introducere în POO
2. Principii POO
3. Principii GRASP
4. Principii SOLID
5. Code smells
6. Antipatterns
7. Refactoring