Dědičnost a Design Patterns v prostředí .NET v praxi

Kód kurzu: GOC2741

Kurz je určen všem, kteří si chtějí prakticky zkusit programování s využitím návrhových vzorů (Design Patterns). Na kurzu se řeší příklady od úvodního zadání přes návrh řešení až po aplikaci pomocí kódu. Návrh řešení vytvářejí účastníci společně pod vedením lektora, následně mají čas na převedení návrhu do reálného kódu aplikace. Na kurzu je maximum času věnováno reálnému řešení daných zadání a aplikací teoretických znalostí z oblasti OOP a návrhových vzorů. Minimum času se věnuje teorii.

Co Vás naučíme:

- Pochopit na praktických příkladech principy OOP
- Využívat návrhové vzory pro tvorbu kvalitního řešení
- Naučit se brát do úvahy možné požadavky na změny v budoucnu

Požadované vstupní znalosti:

- Znalost objektového programování v prostředí .NET
- Znalost jazyka C# nebo VB .NET

Metody výuky:

- Odborný výklad s praktickými ukázkami, cvičení na počítačích.

Studijní materiály:

- Knižní publikace dle nabídky odborných vydavatelství.

Osnova:

Sjednocení pojmů a výchozích znalostí

- Dědičnost, polymorfizmus
- Interface
- Agregace
- Open/Closed Principle
- Single Responsibility Principle

Návrhové vzory v praxi

Kreacionální

- Factory – továrna na objekty
- Singleton – zatracovaný návrhový vzor
- Builder – složitější tvorba objektů

Strukturální

- Adapter – cesta ke sjednocení
- Composite – jak se nemuset starat o typ objektu
- Decorator – rekurze jinak
- Facade – udělejte váš systém zvenku hezký
- Proxy – jak doplnit co je potřeba bez dědění

Behaviorální

- Command – zapouzdření akce
- Chain of responsibility – ať někdo rozhodne
- Iterator – milujeme foreach
- Observer – distribuce a příjem informací
- Strategy – dědičnost a interface
- Template method – jak udělat to samé jinak

Návrhové vzory pouze informativně

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

- Prototype
- Bridge
- Flyweight
- Interpreter
- Mediator
- Memento
- State
- Visitor

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved