

Шаблоны проектирования (GoF). Редакция для C++

Код: DEV-001_C++

Длительность: 24 ч.

Описание:

Паттерны (patterns, шаблоны) представляют собой совокупность некоего опыта, пригодную для повторного использования. Паттерны находят применение во всех областях деятельности, поскольку дают возможность использовать сработавшие ранее решения. Знание паттернов проектирования позволяет не только быстрее строить решения и получать качественный исходный код, но и эффективнее общаться с коллегами, которые уже освоили данную технологию.

В этом курсе рассматриваются GoF-паттерны – типовые решения, охватывающие широкий спектр решения проблем: от иерархических структур до динамического изменения поведения объекта в зависимости от его состояния.

Цели:

После завершения обучения слушатели смогут: 1) описать понятие паттернов и принципы их использования; 2) описать проблемы и преимущества проектирования на базе повторного использования кода; 3) использовать терминологию паттернов в обсуждении, проектировании и разработке; 4) разрабатывать приложение на базе паттернов; 5) понимать и использовать паттерны уровня приложения.

Разбираемые темы:

Модуль 1. Введение

- Авторы, литература;
- ООП, UML, LePUS3;
- Принципы ОО- дизайна;
- Каталог шаблонов GoF.

Модуль 2

- Factory Method;
- Abstract Factory;
- Adapter;
- Composite;
- Decorator;
- Observer;
- Strategy.

Модуль 3

- Template method;
- Bridge;
- Chain of Responsibility;
- Prototype;
- Façade;
- Mediator;
- Flyweight.

Модуль 4

- Command;
- Proxy;
- Interpreter;
- Iterator;
- State;
- Memento;
- Visitor;
- Singleton.

Целевая аудитория:

Разработчики; технические лидеры.

Предварительная подготовка - общее:

1. Знание принципов объектно-ориентированного программирования.
2. Опыт работы с объектно-ориентированными языками от 1 года.
3. Желательно знакомство с Java, UML.

Примечание:

Материалы курса представлены на английском языке.