

Вопросы

1. Абстракция, инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Сценарии использования (Use Cases).

Пример сценария.

Идентификация объектов и их обязанностей по сценарию использования. Sequence диаграмма. State диаграмма, activity диаграмма.

2. Принципы SOLID. По каждому принципу - пример нарушения принципа + способ исправления. High cohesion, loose coupling.

3. Шаблоны Strategy, State. Общая схема шаблона + пример + когда использовать.

4. Шаблоны Template method, Observer. Общая схема шаблона + пример + когда использовать.

5. Шаблоны Adapter, Decorator, Composite. Общая схема шаблона + пример + когда использовать.

6. Шаблоны Command, Iterator. Общая схема шаблона + пример + когда использовать.

7. Dependency Inversion Principle, Inversion of Control, Dependency Injection. Шаблон Singleton (включая недостатки из лекции 12).

8. Архитектурные стили. Pipes & Filters, Repository, Client-server, two-tier, three-tier, N-tier, P2P

9. Архитектурные стили. Event sourcing, Layered Systems, монолитная архитектура и микросервисы.