

Лабораторная работа №3
на тему : «Исследование архитектурного решения»

Ход работы:

Часть 1.

Проектирование архитектуры

Теоретические сведения в «Руководство Microsoft по моделированию приложений» (глава 2 «Основные принципы проектирования»). См. также по ссылкам в «Полезные ссылки» и слайды лекции.

Для разрабатываемой системы на высоком уровне абстракций:

1. Определить тип приложения
2. Выбрать стратегию развёртывания
3. Обосновать выбор технологии
4. Указать показатели качества
5. Обозначить пути реализации сквозной функциональности.
6. Изобразить структурную схему приложения в виде функциональных блоков.

Выделить слои функциональности. Связи.

Можно представить в виде:

- простой блочной структурной схемы - диаграммы UML (компонентов/развёртывания)
- рисунка (см. Рис. 2 Руководства)

Это наша “Архитектура To Be”

Часть 2.

Анализ архитектуры

Используя реальный код, продемонстрированный (или готовящийся к демонстрации) первого Sprint Review и используя автоматизированные средства обратной инженерии (например IBM Ration Rose) сгенерировать диаграммы классов (всей системы или какой-либо особенно интересной её части)

Это архитектура «As is»

Часть 3.

Сравнение и рефакторинг

Используем диаграммы, полученные на предыдущих этапах. (Обратите внимание на то, что мы можем сравнивать только представления системы примерно одного уровня детализации)

1. Сравнить архитектуры «As is» и «To be»
2. Выделить отличия и проанализировать их причины
3. Выделить пути улучшения архитектуры (руководствуясь принципами проектирования, обращаем внимание также на архитектурные стили, архитектурные шаблоны, приёмы проектирования)

Отчёт оформляется в произвольном виде и выкладывается на GitHub (по ссылкам). Обязательно включить в отчёт как минимум две картинки (часть 1 и часть 2) и вывод (часть 3).