

Осуществление интеграции программных модулей

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Демо-версия

Структура курса:

Информация для пользователей

Сведения об электронном издании	Демо-версия
- Об электронном учебно-методическом комплексе	✓

Технология разработки программного обеспечения

Предисловие	Демо-версия
- Предисловие	✓

Глава 1. Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Демо-версия
--	-------------

- Введение в главу	✓
- 1.1. Анализ предметной области. Основные понятия	✓
- 1.2. Требования к программному обеспечению. Классификация требований	✓
- 1.3. Стандарты, регламентирующие работу с требованиями	✓
- 1.4. Современные принципы и методы разработки приложений	✓
- 1.5. Основные подходы к интегрированию программных модулей	✓
- 1.6. Организация работы в команде разработчиков	✓
- 1.7. Разработка прототипов программного обеспечения	✓
- 1.8. Пример анализа предметной области и разработки технического задания	✓

Упражнения. Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	Демо-версия
---	-------------

- Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению. Упражнение 1	✓
- Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению. Упражнение 2	✓
- Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению. Упражнение 3	✓
- Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению. Упражнение 4	✓
- Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению. Упражнение 5	✓
- Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению. Упражнение 6	✓
- Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению. Упражнение 7	✓
- Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению. Упражнение 8	✓

Задания. Основные понятия и стандартизация требований к программному

- Анализ предметной области. Основные понятия. Задание 1	✓
- Анализ предметной области. Основные понятия. Задание 2	
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 1	✓
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 2	✓
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 3	✓
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 4	✓
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 5	✓
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 6	✓
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 7	✓
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 8	✓
- Требования к программному обеспечению. Классификация требований. Задание 9	✓
- Стандарты, регламентирующие работу с требованиями. Задание 1	✓
- Стандарты, регламентирующие работу с требованиями. Задание 2	✓
- Стандарты, регламентирующие работу с требованиями. Задание 3	✓
- Стандарты, регламентирующие работу с требованиями. Задание 4	✓
- Стандарты, регламентирующие работу с требованиями. Задание 5	✓
- Современные принципы и методы разработки приложений. Задание 1	✓
- Современные принципы и методы разработки приложений. Задание 2	✓
- Современные принципы и методы разработки приложений. Задание 3	✓
- Современные принципы и методы разработки приложений. Задание 4	✓
- Основные подходы к интегрированию программных модулей. Задание 1	✓
- Основные подходы к интегрированию программных модулей. Задание 2	✓
- Основные подходы к интегрированию программных модулей. Задание 3	✓
- Основные подходы к интегрированию программных модулей. Задание 4	✓
- Основные подходы к интегрированию программных модулей. Задание 5	✓
- Основные подходы к интегрированию программных модулей. Задание 6	✓
- Организация работы в команде разработчиков. Задание 1	✓
- Организация работы в команде разработчиков. Задание 2	✓
- Разработка прототипов программного обеспечения. Задание 1	✓
- Разработка прототипов программного обеспечения. Задание 2	✓
- Разработка прототипов программного обеспечения. Задание 3	✓
- Разработка прототипов программного обеспечения. Задание 4	✓

Глава 2. Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения

- Введение в главу
- 2.1. Методология функционального моделирования. Диаграммы IDEF
- 2.2. Диаграммы потоков данных DFD
- 2.3. Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML
- 2.4. Диаграммы вариантов использования

- 2.5. Диаграммы деятельности
- 2.6. Диаграммы последовательности
- 2.7. Диаграммы состояний
- 2.8. Диаграммы классов
- 2.9. Диаграммы компонентов
- 2.10. Диаграммы развертывания
- 2.11. Диаграммы кооперации
- 2.12. Правила построения диаграмм
- 2.13. Методология разработки и внедрения RUP
- 2.14. Оформление спецификаций. Анализ требований и стратегии выбора решения

Упражнения. Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения

- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 1
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 2
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 3
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 4
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 5
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 6
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 7
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 8
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 9
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 10
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 11
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 12
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 13
- Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения. Упражнение 14

Задания. Описание и анализ требований. Построение моделей программного обеспечения

- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 1
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 2
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 3

- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 4
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 5
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 6
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 7
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 8
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 9
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 10
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 11
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 12
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 13
- Структурный и объектно-ориентированный анализ. Язык моделирования UML. Задание 14
- Диаграммы вариантов использования. Задание 1
- Диаграммы вариантов использования. Задание 2
- Диаграммы деятельности
- Диаграммы последовательности. Задание 1
- Диаграммы последовательности. Задание 2
- Диаграммы состояний
- Диаграммы классов. Задание 1
- Диаграммы классов. Задание 2
- Диаграммы классов. Задание 3
- Диаграммы классов. Задание 4
- Диаграммы классов. Задание 5
- Диаграммы компонентов и диаграммы размещения

Глава 3. Оценка качества программных средств

- Введение в главу
- 3.1. Характеристики качества программного обеспечения
- 3.2. Метрики и меры программного обеспечения
- 3.3. Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования
- 3.4. Виды тестирования
- 3.5. Стандарты качества программной документации
- 3.6. Тестовое покрытие. Тест-кейсы и тестовые сценарии
- 3.7. Документирование результатов тестирования
- 3.8. Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения
- 3.9. Классификация тестирования по уровням

Упражнения. Оценка качества программных средств

- Оценка качества программных средств. Упражнение 1
- Оценка качества программных средств. Упражнение 2
- Оценка качества программных средств. Упражнение 3
- Оценка качества программных средств. Упражнение 4
- Оценка качества программных средств. Упражнение 5
- Оценка качества программных средств. Упражнение 6
- Оценка качества программных средств. Упражнение 7
- Оценка качества программных средств. Упражнение 8
- Оценка качества программных средств. Упражнение 9

Задания. Оценка качества программных средств

- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 1
- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 2
- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 3
- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 4
- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 5
- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 6
- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 7
- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 8
- Характеристики качества программного обеспечения. Задание 9
- Метрики и меры программного обеспечения. Задание 1
- Метрики и меры программного обеспечения. Задание 2
- Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования. Виды тестирования. Задание 1
- Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования. Виды тестирования. Задание 2
- Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования. Виды тестирования. Задание 3
- Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования. Виды тестирования. Задание 4
- Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования. Виды тестирования. Задание 5
- Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования. Виды тестирования. Задание 6
- Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования. Виды тестирования. Задание 7
- Понятие тестирования. Цели и задачи тестирования. Виды тестирования. Задание 8
- Тестовое покрытие. Тест-кейсы и тестовые сценарии. Документирование результатов тестирования. Задание 1
- Тестовое покрытие. Тест-кейсы и тестовые сценарии. Документирование результатов тестирования. Задание 2

Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Глава 4. Современные технологии разработки и инструменты интеграции Демо-версия

- Введение в главу ✓
- 4.1. Инструменты разработки программного обеспечения ✓
- 4.2. Основные элементы интегрированной среды разработки ✓
- 4.3. Структура проекта. Понятие репозитория проекта ✓
- 4.4. Виды, цели и уровни интеграции программных модулей ✓

- 4.5. Источники и приемники данных в проектах. Сопоставление объектов данных в ADO.NET	✓
- 4.6. Пример подключения к серверу базы данных и обмена данными	✓
- 4.7. Обеспечение клиент-серверного взаимодействия. Протоколы обмена данными	✓
- 4.8. Организация работы команды в системе контроля версий	✓
- 4.9. CASE-средства	✓

Упражнения. Современные технологии разработки и инструменты интеграции

Демо-версия

- Современные технологии разработки и инструменты интеграции. Упражнение 1	✓
- Современные технологии разработки и инструменты интеграции. Упражнение 2	✓
- Современные технологии разработки и инструменты интеграции. Упражнение 3	✓
- Современные технологии разработки и инструменты интеграции. Упражнение 4	✓
- Современные технологии разработки и инструменты интеграции. Упражнение 5	✓
- Современные технологии разработки и инструменты интеграции. Упражнение 6	✓
- Современные технологии разработки и инструменты интеграции. Упражнение 7	✓
- Современные технологии разработки и инструменты интеграции. Упражнение 8	✓

Задания. Современные технологии разработки и инструменты интеграции

Демо-версия

- Инструменты разработки программного обеспечения. Задание 1	✓
- Инструменты разработки программного обеспечения. Задание 2	✓
- Инструменты разработки программного обеспечения. Задание 3	✓
- Инструменты разработки программного обеспечения. Задание 4	✓
- Структура проекта. Понятие репозитория проекта. Задание 1	✓
- Структура проекта. Понятие репозитория проекта. Задание 2	✓
- Структура проекта. Понятие репозитория проекта. Задание 3	✓
- Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Задание 1	✓
- Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Задание 2	✓
- Виды, цели и уровни интеграции программных модулей. Задание 3	✓
- Источники и приемники данных в проектах. Сопоставление объектов данных в ADO.NET. Задание 1	✓
- Источники и приемники данных в проектах. Сопоставление объектов данных в ADO.NET. Задание 2	✓
- Источники и приемники данных в проектах. Сопоставление объектов данных в ADO.NET. Задание 3	✓
- Источники и приемники данных в проектах. Сопоставление объектов данных в ADO.NET. Задание 4	✓
- Обеспечение клиент-серверного взаимодействия. Протоколы обмена данными. Задание 1	✓
- Обеспечение клиент-серверного взаимодействия. Протоколы обмена данными. Задание 2	✓
- Организация работы команды в системе контроля версий. Задание 1	✓
- Организация работы команды в системе контроля версий. Задание 2	✓

- Организация работы команды в системе контроля версий. Задание 3



Глава 5. Инструменты отладки программных средств

- Введение в главу
- 5.1. Отладка программных продуктов. Виды программных ошибок
- 5.2. Инструменты отладки Visual Studio
- 5.3. Отладочные классы
- 5.4. Обработка исключительных ситуаций
- 5.5. Инструментарий анализа качества программных продуктов в среде разработки

Упражнения. Инструменты отладки программных средств

- Инструменты отладки программных средств. Упражнение 1
- Инструменты отладки программных средств. Упражнение 2
- Инструменты отладки программных средств. Упражнение 3
- Инструменты отладки программных средств. Упражнение 4
- Инструменты отладки программных средств. Упражнение 5

Задания. Инструменты отладки программных средств

- Отладка программных продуктов. Виды программных ошибок. Задание 1
- Отладка программных продуктов. Виды программных ошибок. Задание 2
- Отладка программных продуктов. Виды программных ошибок. Задание 3
- Отладка программных продуктов. Виды программных ошибок. Задание 4
- Отладка программных продуктов. Виды программных ошибок. Задание 5
- Инструменты отладки Visual Studio. Задание 1
- Инструменты отладки Visual Studio. Задание 2
- Отладочные классы. Задание 1
- Отладочные классы. Задание 2
- Отладочные классы. Задание 3
- Отладочные классы. Задание 4
- Отладочные классы. Задание 5
- Обработка исключительных ситуаций. Задание 1
- Обработка исключительных ситуаций. Задание 2
- Обработка исключительных ситуаций. Задание 3

Список литературы

Список литературы

Демо-версия

- Список литературы

