

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 20.06.2025 07:53:12
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Инструментальные средства информационных систем, 7 семестр

Код, направление подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Безопасность информационных систем и технологий
Форма обучения	Очная
Кафедра разработчик	ИВТ
Выпускающая кафедра	ИВТ

Типовое задание для курсового проектирования (7 семестр):

Общее название темы: «Разработка моделей информационной системы (по вариантам)»

1. Разработка моделей информационной системы диспетчерской службы управляющей компании на основе методологии структурно-функционального анализа и проектирования информационных систем
2. Разработка моделей информационной системы деканата ВУЗа на основе методологии структурно-функционального анализа и проектирования информационных систем
3. Разработка моделей информационной системы провайдера сотовой связи на основе методологии объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем
4. Разработка моделей информационной системы приемного покоя больницы на основе методологии объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем

В качестве задания для курсового проектирования студент представляет и защищает комплект оформленных на лабораторных работах документов по своему проекту, подготовленных и размещенных на сервере GitHub.com (возможно использовать аналог):

1. Ведение
2. Дополнительная спецификация
 - Правила
 - Нефункциональные требования
3. Словарь терминов
 - наличие синонимов
4. Пояснительная схема модели предметной области
5. Модель предметной области в контексте предметно-ориентированного проектирования (DDD)
6. Диаграмма вариантов использования (Use case)
7. Список пользовательских историй (BackLog) проекта (User story в Issues)
8. Задачи и Истории для первого спринта проекта (колонка ToDo в Projects)
9. Приемочные тесты (постусловия) у каждой пользовательской истории в первом спринте
10. Прототип пользовательского интерфейса

Типовые вопросы к экзамену:

1. Методы организации коллективной и роли специалистов в команде разработки программ.
2. Инструменты для совместной работы при разработке программ.
3. Юридическая основа информационных систем в РФ.
4. Профессии в отрасли информационных технологий.
5. Основные элементы и инструментальные средства информационных систем.
6. Наиболее значимые вехи в эволюции инструментальных средств информационных систем.
7. Эволюция хранения и обработки данных, в том числе поиска.
8. Эволюция схем и диаграмм.
9. Сущность процессов проектирования и принятия решений.
10. Нотации языка моделирования UML диаграммы классов.
11. Нотации языка моделирования UML диаграммы вариантов использования.
12. Использование пояснительных схем и диаграммы UML в унифицированном процессе и предметно-ориентированном проектировании.
13. Источники информации для предпроектного обследования и системного анализа.
14. Основные артефакты системного анализа.
15. Методы сбора и анализа функциональных и нефункциональных требований.
16. Определение предложения ценности.
17. Основы принципы и методы унифицированного процесса.
18. Основы предметно-ориентированного проектирования.
19. Принципы коммуникации и Единого языка в команде разработки программы.
20. Основные элементы и методы тактического предметно-ориентированного проектирования.
21. Методы дистилляции модели предметной области и интеграции ограниченных контекстов.
22. Шаблоны предметно-ориентированного проектирования.
23. Методы тестирования информационных систем с помощью приемочных тестов и автоматизированного тестирования.
24. Основные документы для эксплуатации информационной системы.
25. Принципы и методики для создания прототипов пользовательских интерфейсов и отчетов.
26. Основные принципы и методы измерения удобства человеко-ориентированных интерфейсов.