

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ

1. Информационная система и ее функции
2. Основные понятия ИС. Информационная система и ее функции
3. Классификация информационных систем
4. Структура информационной системы
5. Типы ИС и их характеристики
6. Подсистемы обеспечивающие функционирование ИС
7. Информационное обеспечение ИС
8. Жизненный цикл информационных систем
9. Стадии жизненного цикла ИС
10. Модели жизненного цикла ИС
11. Системный анализ и системный синтез
12. Достоинства и недостатки каскадных моделей жизненного цикла ИС
13. Достоинства и недостатки итерационных моделей жизненного цикла ИС
14. Достоинства и недостатки спиральной модели жизненного цикла ИС
15. Организация и методы сбора информации
16. Блочный-иерархический подход к созданию сложных систем
17. CASE-технологии
18. Классификация CASE-средств
19. Оценка и выбор CASE-средств.
20. Характеристики CASE-средств
21. Основные функции выполняют CASE-средства
22. Основные категории CASE-средств и примеры каждого типа
23. Классификация CASE-средств
24. Преимущества использования CASE-средств в сравнении с традиционным подходом к разработке ИС
25. Недостатки при использовании CASE-средств
26. Требования предъявляются к выбору CASE-средств
27. Основные этапы работы с CASE-средством в процессе разработки информационной системы
28. Стандарты и нотации поддерживаемые современными CASE-средствами
29. Интеграция CASE-средств с другими инструментами разработки
30. UML – унифицированный язык моделирования
31. Назначение UML. Определение UML
32. Основные цели преследует UML
33. Основные типы диаграмм в UML и их назначение
34. Инструменты для создания UML-диаграмм
35. Роль UML в документации проекта
36. Диаграмма вариантов использования как концептуальное представление бизнес-системы в процессе ее разработки
37. Основные элементы диаграммы вариантов использования и их назначения
38. Диаграмма классов Рекомендации по построению диаграмм классов
39. Диаграммы деятельности. Рекомендации по построению диаграммы деятельности

40. Основные принципы разработки ИС
41. Техническое задание
42. Источники для разработки технического задания
43. Основные принципы разработки пользовательского интерфейса
44. Требования безопасности при разработке ИС
45. Методы тестирования при разработке информационных систем
46. Сбор требований в процессе разработки ИС
47. Документация при разработке информационной системы
48. Методы управления проектами в разработке ИС
49. Критерии оценки эффективности внедрения информационной системы
50. Анкетирование. Интервьюирование.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

1. Построить диаграмму вариантов использования модели работы банкомата
2. Построить диаграмму вариантов использования модели работы предприятия по сборке и продаже компьютеров
3. Построить диаграмму вариантов использования модели заказа товара
4. Построить диаграмму вариантов использования модели работы библиотечной системы
5. Построить диаграмму вариантов использования модели работы турфирмы
6. Построить диаграмму вариантов использования модели Оформление заказа
7. Построить диаграмму вариантов использования модели работы Покупки онлайн
8. Построить диаграмму кооперации Оформление кредита
9. Построить диаграмму кооперации Регистрация студентов
10. Построить диаграмму кооперации Оценка успеваемости
11. Построить диаграмму кооперации Запись на курсы
12. Построить диаграмму развертывания Выписка рецептов
13. Построить диаграмму развертывания планирование маршрутов доставки
14. Построить диаграмму развертывания Прием и обработка заказов
15. Построить диаграмму деятельности Отправка сообщений в **социальной сети**
16. Построить диаграмму деятельности Заказ материалов
17. Построить диаграмму Состояний Прием и обработка заказов
18. Построить диаграмму Классов Прием и обработка заказов
19. Построить диаграмму Классов Отправка сообщений в **социальной сети**
20. Построить диаграмму Классов Вход в систему
21. Построить диаграмму Классов Восстановление пароля
22. Разработать информационную систему для регистрации продаж
23. Разработать информационную систему для учета работы
24. Разработать информационную систему для библиотеки
25. Разработать информационную систему для учета доходов