Контрольные вопросы.

1. Дайте определение требований к программному обеспечению. Определите инженерию требований как область знаний и практическую дисциплину.
2. В чем суть принципов разработки и управления требованиями?
3. Представьте графическую интерпретацию распределения работ с требованиями на протяжении ЖЦ проекта в разных моделях разработки.
4. Приведите классификацию требований. Опишите уровни требований к ПО. Опишите типы требований к ПО.
5. Свойства требований. Атрибуты требований.
6. Особенности выявления и спецификации высокоуровневых бизнес-требований к ПО. Место бизнес-правил и бизнес-целей в формировании требований. Привести примеры
7. Роль системного и бизнес-аналитика в работе с требованиями. Участие остальных членов проектной команды в процессах работы с требованиями
8. Место процессов выявления, анализа, документирования требований в жизненном цикле ПО, реализуемом по разным методологиям.
9. Перечислите разные виды документов, формализующих требования. Опишите их структуру и состав. Выбор степени подробности и формы описания требования на разных этапах работы с требованиями. Привести примеры
10. Источники и техники выявления требований
11. Форматы и шаблоны Use case и User story в документировании функциональных требований
12. Какие графические диаграммы используются для описания требований? Цели создания и использования диаграммных методов спецификации требований
13. Варианты использования как основной способ описания требований пользователей. Форматы описания вариантов использования в спецификациях требований.
14. Основные элементы диаграммной техники описания вариантов использования? Место диаграммы прецедентов в интегрированной модели системы. Привести примеры.
15. Контекстные диаграммы в спецификациях требований к ПО.
16. Диаграммы потоков данных: назначение, компоненты и структура, особенности использования в разработке и анализе требований.
17. Особенности выявления, анализа и трассировки функциональных требований к ПО.
18. Методы и инструменты описания нефункциональных требований. Особенности формирования нефункциональных требований к ПО
19. Моделирования и протипирование как методика формирования требований к нетиповым программным системам
20. Методы формирования, анализа, согласования и документирования атрибутов качества ПО
21. Перечислите способы формализации требований. Под формализацией имеется в виду способ не промежуточной, а финальной фиксации.
22. Структура и состав документов рекомендованных для спецификации требований стандартами IEEE-IEC
23. Структура и состав документов рекомендованных для спецификации требований по ГОСТ
24. Процессы и задачи процедур управления требованиями в жизненном цикле ПО
25. Трассировка требований: назначение, методы, инструменты. Привести примеры.
26. Методы оценки и управления качеством в инженерии требований
27. CASE-инструменты и технологии управления требованиями в реализации программных проектов
28. Современные средства инструментальной поддержки разработки прототипов информационных систем.