Боритько Павел ИС22-11

1. Тестирование ПО — это процесс оценки и проверки функциональности, производительности, безопасности и других качеств программного продукта с целью выявления ошибок, дефектов и соответствия требованиям. Тестирование может включать различные методы, такие как функциональное, регрессионное, нагрузочное и пользовательское тестирование, и служит для обеспечения надежности и качества программного обеспечения перед его запуском или обновлением.
2. Выявление ошибок при разработке ПО — это процесс обнаружения и диагностики дефектов или несоответствий в программном обеспечении на различных этапах разработки. Этот процесс включает в себя тестирование, анализ кода, рецензирование и другие методы, направленные на идентификацию проблем, которые могут привести к неправильной функциональности или снижению качества программы.
3. Возможные причины появления ошибок при разработке ПО:
4. Человеческий фактор
5. Недостаточные требования
6. Сложность системы
7. Недостаточное тестирование
8. Внешние изменения
9. Выделяют следующие методы тестирования ПО:
10. Функциональное тестирование: проверка соответствия функционала требованиям
11. Регрессионное тестирование: тестирование изменений для выявления новых ошибок
12. Нагрузочное тестирование: оценка производительности под высоким нагрузочным воздействием
13. Юзабилити-тестирование: проверка удобства и интуитивности пользовательского интерфейса
14. Безопасностное тестирование: выявление уязвимостей и проверка защиты данных
15. Методологии разработки ПО бывают:
16. Waterfall: линейный подход, где все этапы выполняются последовательно
17. Agile: итеративный подход с акцентом на адаптацию и сотрудничество
18. Scrum: разновидность Agile, фокусирующаяся на коротких циклах разработки (спринтах)
19. Kanban: визуальная методология управления задачами и потоками работы
20. DevOps: интеграция разработки и операций для улучшения взаимодействия и ускорения доставки ПО