КУРСОВАЯ РАБОТА

Целью курсовой работы является освоение дисциплины «Математичні методи та технології тестування і верифікації програмного забезпечення». Тематика курсовой работы определяется заданием и может относиться к одному из трёх направлений:

1) изучение и освоение специфических техник тестирования;

2) изучение и освоение специализированных инструментальных средств автоматизированного тестирования;

3) закрепление и применение полученных навыков тестирования и отладки на примере конкретных программных разработок.

***Ниже представлены тематики работ по списку студентов в учебной группе.***

1. Специализированное тестирование (Ad hoc testing).

2. Исследовательское тестирование (Exploratory testing).

3. Тесты на основе конечного автомата (Finite-state machine-based).

4. Случайное тестирование (Random testing).

5. Тесты, базирующиеся на блок-схеме (Control-flow-based criteria).

6. Тесты на основе потоков данных (Data-flow-based criteria).

7. Предположение ошибок (Error guessing).

8. Тестирование мутаций (Mutation testing).

9. Тестирование, базирующееся на надежности инженерного процесса (Software Reliability Engineered Testing).

10. Компонентно-ориентированное тестирование. 11. Web-ориентированное тестирование.

12. Тестирование на соответствие протоколам.

13. Тестирование систем реального времени.

14. Автоматизация тестирования с использованием HP LoadRunner.

15. Автоматизация тестирования с использованием HP QuickTest Professional.

16. Автоматизация тестирования с использованием HP Quality Center.

17. Автоматизация тестирования с использованием IBM Rational FunctionalTester.

18. Автоматизация тестирования с использованием IBM Rational PerformanceTester.

19. Автоматизация тестирования с использованием IBM Rational TestStudio.

20. Автоматизация тестирования с использованием SmartBear Software TestComplete.

21. Автоматизация тестирования с использованием AutoIt.

22. Автоматизация тестирования с использованием Selenium.

23. Составление тестов, проведение тестирования и оценка полноты проведенных тестов на примере программной системы «Калькулятор валют» и т.д.

24. Составление тестов, проведение тестирования и оценка полноты проведенных тестов на примере автоматизированной программной системы инвентаризации оборудования предприятия.

25. Современные методологии разработки ПО - быстрая разработка приложений (RAD)

26. Современные методологии разработки ПО - экстремальное программирование (XP)

27. Современные методологии разработки ПО - гибкие модели (Agile, Scrum)

28. Современные методологии разработки ПО - Test Driven Development (TDD)