Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра электронных вычислительных машин

ОТЧЁТ

к лабораторной работе № 5

|  |  |
| --- | --- |
| Студенты: | Д.М.Дерюгин  А.Ю.Губаревич |
| Проверил: | Е.В. Богдан |

Минск 2024

1 Ведущий-ведомый

Отчет по инспекции технического долга:

1. Непонятный / нечитабельный код:

- Обнаружено много участков кода, где отсутствует понятное форматирование и комментарии.

- Различные стили написания кода могут привести к затруднениям в поддержке и развитии проекта.

2. Дублирующийся код:

- Выявлены несколько блоков кода, которые повторяются в разных частях приложения.

- Дублирование кода увеличивает объем работы при внесении изменений и повышает вероятность ошибок.

3. Отсутствие автоматизации (тестов, сборки, развёртывания):

- На проекте отсутствует автоматизация процессов тестирования, сборки и развёртывания.

- Ручные процессы замедляют скорость разработки и увеличивают риск ошибок.

4. Запутанная архитектура и ненужные сложные зависимости:

- Архитектура проекта не ясна из кода, что затрудняет понимание его структуры и внесение изменений.

- Обнаружены ненужные или избыточные зависимости, что приводит к лишней сложности и увеличивает время разработки.

5. Незакоммиченый код / долгоживущие ветки:

- В проекте присутствуют долгоживущие ветки и не закоммиченные изменения.

- Это затрудняет интеграцию кода и усложняет отслеживание изменений.

7. Отсутствие / несоответствие технической документации:

- Техническая документация отсутствует или не соответствует текущему состоянию проекта.

- Это затрудняет включение новых членов команды и поддержку проекта.

План мероприятий по устранению технического долга:

1. Провести рефакторинг кода для улучшения его читаемости и устранения дублирования.

2. Внедрить автоматизацию процессов тестирования, сборки и развёртывания.

3. Провести анализ архитектуры проекта и упростить её, удалив ненужные зависимости.

4. Оптимизировать используемые инструменты разработки для повышения производительности.

5. Завершить и закоммитить незавершенные изменения, убрать долгоживущие ветки.

6. Обновить и дополнить техническую документацию.

7. Создать тестовую среду и настроить непрерывную интеграцию для автоматического тестирования и слияния изменений.

Оценка плана мероприятий:

План мероприятий кажется достаточно обширным, но реалистичным для устранения обнаруженных проблем. Он включает в себя все основные аспекты технического долга и предлагает конкретные шаги для их решения.

Сравнение объема долга и недоимплементированных фич:

Объем технического долга значительно превышает количество недоимплементированных фич. Это означает, что вложение времени и ресурсов в устранение технического долга может принести больше выгоды в долгосрочной перспективе, ускорив разработку новых функций и снизив риск возникновения ошибок.

Выводы и обоснование необходимости устранения долга:

Устранение технического долга крайне важно для долгосрочной устойчивости и эффективности проекта. Это позволит сократить время разработки новых

функций, уменьшить количество ошибок и обеспечить легкость поддержки и масштабирования проекта в будущем. Приоритизация устранения долга должна быть основана на его влиянии на текущую и будущую работу над проектом.

Коррективы в плане разработки проекта:

Необходимо включить устранение технического долга в текущий план разработки проекта, уделяя этому достаточно времени и ресурсов. Это поможет обеспечить стабильность и эффективность процесса разработки и повысить уровень качества выпускаемого продукта.