Практическая работа №4: Разработка и интеграция модулей проекта (командная работа)

# Введение

Командная работа по разработке и интеграции модулей проекта требует высокой степени координации и соблюдения определённых стандартов. В данной практической работе участники команды должны будут разработать отдельные модули проекта, интегрировать их и протестировать работу системы в целом. Особое внимание будет уделено распределению задач, эффективной коммуникации и тестированию интеграции.

Цель работы

Изучение процессов разработки отдельных модулей проекта, их последующей интеграции в командной работе, тестирования и устранения ошибок для обеспечения корректной работы всей системы.

# 1. Разработка модулей

Каждый член команды должен разработать отдельный модуль, согласно техническому заданию. Модули должны быть совместимы с общей архитектурой проекта и соответствовать стандартам кодирования.

Задание:

1. Разработайте свой модуль в соответствии с техническим заданием.  
2. Оформите документацию по использованию модуля и его интерфейсам.  
3. Проведите внутреннее тестирование модуля, убедившись в его корректной работе.

# 2. Интеграция модулей

После разработки индивидуальных модулей, они должны быть интегрированы в общий проект. Важно заранее согласовать интерфейсы, чтобы модули могли взаимодействовать без проблем. Убедитесь, что все модули работают корректно в составе системы.

Задание:

1. Совместно с другими членами команды интегрируйте разработанные модули в общий проект.  
2. Проверьте корректность работы интегрированной системы, выявите и устраните возможные конфликты и ошибки.

# 3. Тестирование интеграции

После успешной интеграции необходимо провести тестирование всей системы, чтобы убедиться в корректности работы всех компонентов. Тестирование должно включать как функциональные, так и нагрузочные тесты.

Задание:

1. Разработайте план тестирования интегрированной системы.  
2. Проведите тестирование, зафиксируйте обнаруженные баги и их решения.  
3. Подготовьте отчет по результатам тестирования.

# 4. Критерии оценивания

1. Качество разработанного модуля   
 - Соответствие техническому заданию.  
 - Чистота и читаемость кода.  
 - Наличие и качество документации по модулю.  
2. Успешная интеграция модуля   
 - Корректная работа модуля в составе общей системы.  
 - Отсутствие критических ошибок при интеграции.  
3. Тестирование и исправление ошибок  
 - Качество проведенного тестирования.  
 - Успешное устранение обнаруженных багов.  
 - Подробный отчет по результатам тестирования.

# Заключение

Работа должна быть оформлена в отчет со всеми соответствующими данными по выполнению практической работы. Работа должна быть объемной и информативной, так же должен соблюдаться ГОСТ Р 7.0.97-2016.