

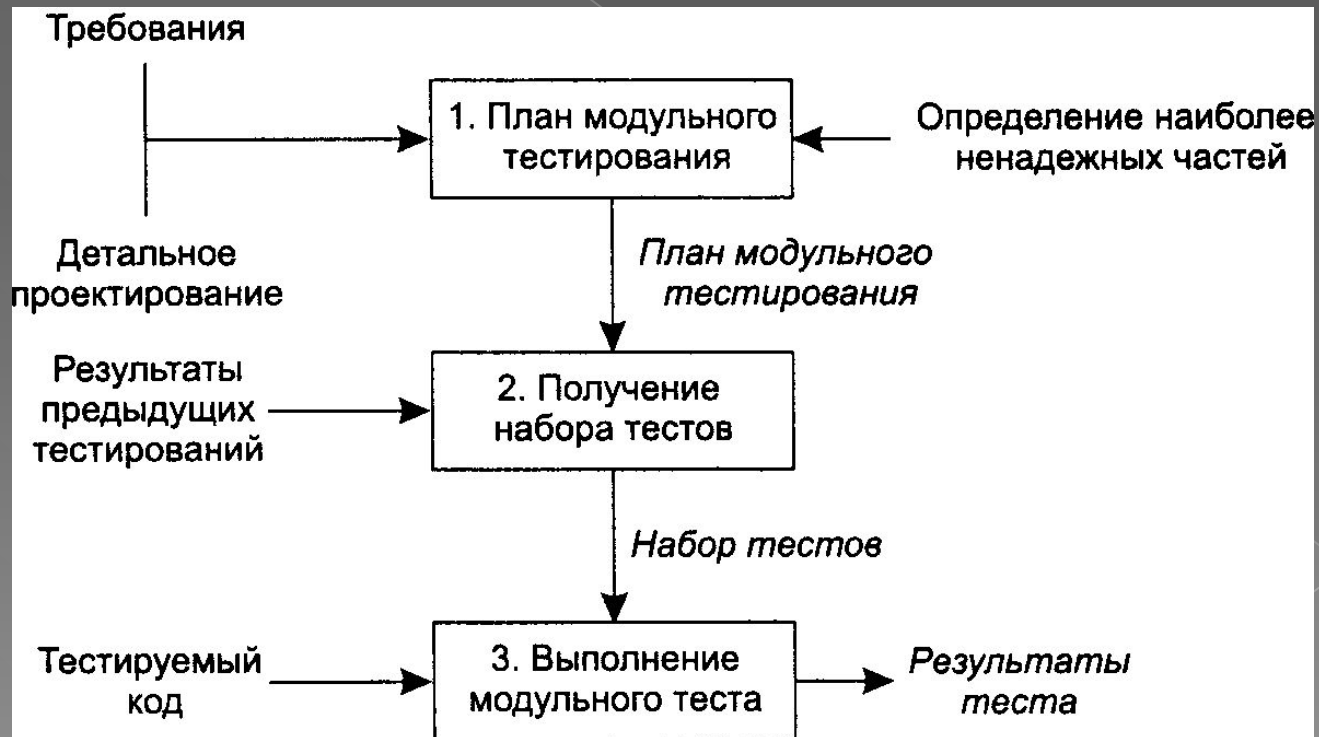
Модульное тестирование

Аллахвердиев 23ИСП(с)

Понятие модульное тестирование

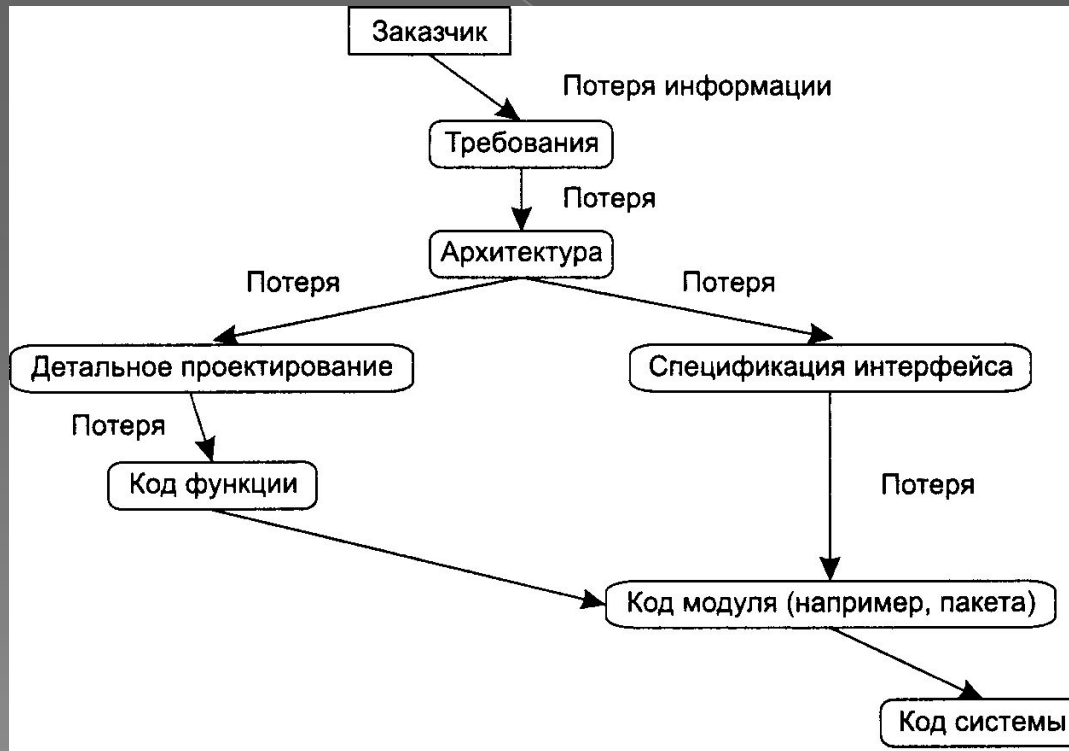
Модульное тестирование, иногда **блочное тестирование** или **юнит-тестирование** — процесс в программировании, позволяющий проверить на корректность отдельные модули исходного кода программы, наборы из одного или более программных модулей вместе с соответствующими управляющими данными, процедурами использования и обработки.

Идея состоит в том, чтобы писать тесты для каждой нетривиальной функции или метода. Это позволяет достаточно быстро проверить, не привело ли очередное изменение кода к регрессии, то есть к появлению ошибок в уже оттестированных местах программы, а также облегчает обнаружение и устранение таких ошибок.



Преимущества

1. Поощрение изменений
2. Упрощение интеграции
3. Документирование кода
4. Отделение интерфейса от реализации



Когда модульное тестирование не работает

1. Сложный код
2. Результат известен лишь приблизительно
3. Код, взаимодействующий с системой
4. Ошибки интеграции и производительности
5. При общей низкой культуре программирования
6. Проблемы с объектами-заглушками

Приложения модульного тестирования

Экстремальное программирование - как один из постулатов использование инструментов автоматического модульного тестирования

Техника модульного тестирования - сложность написания модульных тестов зависит от самой организации кода