

Pro Java №23

Юнит-тесты (unit tests) фокусируются на тестировании отдельных компонентов или функций программы. Эти тесты выполняются в изоляции от других частей кода, чтобы убедиться, что конкретные модули работают правильно. Чаще всего юнит-тесты пишутся программистами и являются основой тестирования в рамках подхода TDD (Test-Driven Development).

В JUnit, одна из самых популярных библиотек для юнит-тестирования в Java, аннотация `@Test` используется для обозначения метода как тестового.

Класс `Assertions` используется в JUnit 5 для выполнения проверок и валидаций в тестах. Он предоставляет различные статические методы, такие как `assertEquals`, `assertTrue`, `assertFalse` и другие, для проверки условий. Если проверка не проходит, тест выдает ошибку, информация о которой отображается в консоли.

Тесты должны быть изолированы и независимы друг от друга, чтобы они могли выполняться в любом порядке и не зависели от состояния, созданного другими тестами.

1. Аннотация `@BeforeEach` используется для создания объектов перед каждым тестом.
2. Аннотация `@BeforeAll` требует статического метода.
3. Аннотация `@Disabled` отключает тест.

Аннотация `@Exclude` в Lombok исключает поле из генерации методов.