

ОСОБЕННОСТИ ПЛАТФОРМЫ SONARQUBE

SonarQube –платформа для проверки кода на качество по правилам, основанным на соглашениях и общепринятых стандартах. SonarQube предоставляет следующие возможности: поддержка языков Java, C/C++, C#, PHP, JavaScript, Python и др.;предоставление отчетов о дублировании кода, соблюдении стандартов кодирования, возможных ошибках в коде, плотности комментариев в коде и другое; сохранение истории метрик и построение графики изменения этих метрик во времени. Кроме того, платформа позволяет интегрироваться с IDE (Visual Studio, IntelliJ IDEA и Eclipse) и расширяет существующую функциональность с помощью сторонних плагинов.

В основе модели качества SonarQube лежит реализация методологии SQALE (Software Quality Assessment based on Lifecycle Expectations).

Разработчики SonarQube модифицировали модель качества, основанную на SQALE, и акцентировали внимание на следующих моментах:простота использования, не выполнение требования Quality Gate при наличии серьезных уязвимостей в проекте и стоимость устранения проблем. Главную страницу можно настроить под собственные цели с помощью большого набора встроенных виджетов.Страница метрик кодапредоставляет детальную информацию о состоянии проекта: Reliability (Надежность), Security (Безопасность), Maintainability (Поддерживаемость), Coverage (Покрытие тестами), Duplications (Дублирование), Size (Размер кодовой базы), Complexity (Цикломатическая сложность), Documentation (Документирование кода) и Issues (Ошибки).

Перейдя к метрике Reliability, можно получить информацию об общем количестве обнаруженных ошибок и последних обнаруженных ошибках, рейтинг надежности кода, а также время, необходимое на устранение всех найденных ошибок. Платформа SonarQube позволяет анализировать метрики кода сверху вниз, от уровня проекта в целом до отдельных модулей и файлов.

На крупных проектах, требующих значительных ресурсов, с продолжительным жизненным циклом, внедрение платформы SonarQube в процесс разработки оправдано. Оптимальная стратегия – это внедрение SonarQube на ранних этапах цикла разработки, что позволит команде с самого начала анализировать отчеты о контроле качества и быть уверенными в том, что соблюдаются заданные стандарты качества кода.