

Модель разработки FreeBSD

Существует около 4000 разработчиков, которые работают над системой на добровольной основе. Все они могут читать дерево репозитория, но не могут вносить изменения. Вместо этого разработчик обращается к коммиттеру, который имеет право вносить изменение в код. Существует около 400 коммиттеров. Разработчик может вырасти по социальной лестнице проекта и стать коммитером. Кандидатуру нового коммитера предлагает к рассмотрению ментор будущего коммитера. В зависимости от основной области деятельности, новый коммитер утверждается основной командой, portmgr@ или docmgr@. Основная команда является административным ядром проекта и состоит из 9 человек, которые выбираются на 2 года коммитерами из коммитеров. Основная команда решает конфликты между коммитерами. Участники проекта разрабатывают ветку CURRENT («текущая» версия) и несколько STABLE («стабильная», стабильность означает гарантию неизменности интерфейсов, как то API, ABI и так далее).

Новый код помещают в ветку CURRENT, где он получает более широкое тестирование. Новые функции, добавленные в CURRENT, могут остаться в системе или от них могут отказаться, если реализация окажется неудачной. Иногда эта версия может оказаться в непригодном для использования состоянии. С началом использования perforce как вспомогательного репозитория, и с выделением projects/ области в svn, проект стремится гарантировать постоянную работоспособность CURRENT.

STABLE-версия содержит только те нововведения, которые прошли проверку в CURRENT. Тем не менее, эта версия тоже предназначена, в основном, для разработчиков. Не рекомендуется обновлять ответственные рабочие серверы до STABLE, предварительно её не протестировав. На основе STABLE регулярно создаются тщательно протестированные разработчиками, группой release-инженеров и более широким кругом пользователей RELEASE-версии.

После выпуска релизов создаются дополнительные ветви разработки для поддержки релизов, но в них вносятся лишь самые необходимые изменения, исправляющие серьёзные ошибки или проблемы с безопасностью системы. До четвёртой версии FreeBSD у стабильной и текущей веток был один и тот же старший номер версии. Затем текущей ветви был присвоен номер 5, а у стабильной остался номер 4.

В настоящее время стабильная версия имеет номер 7, а текущая — 8. Группа разработчиков, исправляющих проблемы безопасности системы (security officers) поддерживает ветвь 6-STABLE для тех пользователей, которые ещё не обновили FreeBSD до версии 7.