Система контроля версий (СКВ) — это система, регистрирующая изменения в одном или нескольких файлах с тем, чтобы в дальнейшем была возможность вернуться к определённым старым версиям этих файлов. Для примеров в этой книге мы будем использовать исходные коды программ, но на самом деле под версионный контроль можно поместить файлы практически любого типа.

***Репозиторий****- место, в котором хранятся данные/программы*

***Коммит (commit)****– единовременная загрузка группы изменений в репозиторий Git c кратким описанием содержания изменения и указания автора загрузки. Коммита – базовая величина изменения репозитория, который состоит из набора коммитов, история добавления которых показывается в виде древа коммитов.*

Когда вы хотите поделиться своими наработками, вам необходимо отправить (push) их в главный репозиторий. Команда для этого действия простая: git push [удал. сервер] [ветка]. Чтобы отправить вашу ветку master на сервер origin (повторимся, что клонирование, как правило, настраивает оба этих имени автоматически), вы можете выполнить следующую команду для отправки наработок на сервер:

$ git push origin master

Эта команда срабатывает только в случае, если вы клонировали с сервера, на котором у вас есть права на запись, и если никто другой с тех пор не выполнял команду push. Если вы и кто-то ещё одновременно клонируете, затем он выполняет команду push, а затем команду push выполняете вы, то ваш push точно будет отклонён. Вам придётся сначала вытянуть (pull) их изменения и объединить с вашими. Только после этого вам будет позволено выполнить push.

Ветка в Git'е — это просто легковесный подвижный указатель на один из этих коммитов. Ветка по умолчанию в Git'е называется master. Когда вы создаёте коммиты на начальном этапе, вам дана ветка master, указывающая на последний сделанный коммит. При каждом новом коммите она сдвигается вперёд автоматически.

Pull request'ы позволяют вам рассказать другим о тех изменениях, которые вы разместили в своём GitHub-репозитории. Как только pull request отправлен, заинтересованные стороны рассматривают ваши изменения, обсуждают возможные правки или даже добавляют дополняющие коммиты, если нужно.