**Сравнение Git и Subversion**

Прежде всего эти системы контроля версий отличаются друг от друга тем, что Subversion это *централизованная* СКВ, а Git – *децентрализованная*.

Это означает что при использовании Subversion история всех изменений которые были сделаны в коде хранится на главном сервере, а при использовании Git – каждый пользователь имеет полную копию всего репозитория со всей историей. Если главный сервер вышел из строя, то в случае с Git, любой пользователь может временно стать главным сервером.

При использовании Git пользователю практически не требуется доступ к главному репозиторию потому что он может делать commit у себя локально на машине, a Subversion для каждого commit требует доступ к главному репозиторию.

Также отличается способ хранения истории изменений. Subversion сохраняет версию как отдельную копию файла, а в Git каждая версия – это специальный индекс который содержит в себе изменения которые были сделаны в этом файле. Таким образом репозиторий Subversion занимает гораздо больше места по сравнению с Git.

Еще одним отличием является способ добавления (или получения) изменений в главный репозиторий. При этих операциях Subversion проверяет каждый файл из проекта, в отличии от Git, который обновляет только измененные файлы. Поэтому при большом объёме кода эти операции будут занимать значительно меньше времени когда пользователь использует Git.