**Термины:**

**Git** – Открытая распределенная система контролей версий.

**Repository** – место, где хранятся и поддерживаются какие-либо данные.

**Version Control System** – программное обеспечение для облегчения работы с изменяющейся информацией.

**Commit** – объект, в котором содержится описание изменений, которые были внесены в код.

**VCS**

Особенности первого поколения:

* Один файл мог редактировать только один пользователь

Особенности второго поколения:

* Появляется централизованная хранилище, из-за чего несколько пользователей могли редактировать один файл

Особенности третьего поколения:

* Отказ от централизованного хранилища, на его место приходит распределенное хранилище, что подразумевает под собой, что несколько пользователей имеют доступ к нескольким файлам

Git был разработан Торвальдсом и использовался для разработки ядра Linux.

Сервисы GIT:

* GitHub
* Gogs

**Ветка** – подвижный указатель на один из коммитов. Обычно ветка указывает на последний коммит в цепочке коммитов.

**Ветка-Master**(main) – Основная или главная ветка.

**Develop-разработка** – Состоит из веток feature.

Основные возможности VCS:

Работа с локальным и удаленным репозиториями

Создание и слияние веток

Откат к предыдущим версиям

Локальный репозиторий – компьютер

Удаленный репозиторий – сервер, интернет

Git fetch переносит файлы на удаленный репозиторий, не объединяя их в одну ветку

Gi pill переносит файлы на удаленный репозиторий, объединяя их в одну в ветку

Push – отправка данных на сервер, в удаленный репозиторий, на github.

Для работы в команде, чтобы делиться своим кодом с коллегами;

Чтобы иметь резервную копию.