**VSC** - Version Control System (Система Контроля Версий)

**Repository** - Data Base of Linked States Working copy (Набор данных)

Репозиторий - место, где хранятся и поддерживаются какие-либо данные

Система Контроля Версий - программное обеспечение для облегчения работы с изменяющейся информацией

Commit - объект, в котором содержиться описание изменений, которые были внесены в код

Простая система - Копирование папок

*Минусы:* Большие риски не сохранить файл, большой объем памяти, затруднения в поиске

VCS - ПО для облегчения работы с изменяющейся информацией

Git сохраняет только изменения! **→** экономия места

Есть возможность откатиться на раннюю версию

1. Первое поколение = *локальное*
2. Второе поколение = *централизованное*
3. Третье поколение + *распределенное*

**Локальная система**

* Не зависит от интернета
* Не зависит от сторонних серверов
* Потеря файлов в случае проблем с ПК
* Не работы в команде

**Централизованная система**

* Работа в команде
* Отслеживание работы в реальном времени
* Простая администрация
* Все данные хранятся на одном сервере
* Если случится проблема с сервером, все файлы будут утеряны
* Необходимость стабильного интернета

**Распределенная система**

* Есть копии данных
* Нет зависимости от интернета
* Сложность администрирования
* Нет отслеживания в реальном времени

**Зачем нужна СКВ?**

1. Сохранения всех изменений
2. Избежание ошибок в коде
3. Отслеживание
4. Работа в команде
5. Возможность делиться кодом

Linus Torvalds создал Git для разработки ядра Linux

Сервисы Git:

* GitHub
* GOGs
* GitLab
* и т.д.