1. Что такое система контроля версий?

Системы контроля версий (СКВ, VCS, Version Control Systems) позволяют разработчикам сохранять все изменения, внесённые в код. Поэтому в случае, описанном выше, они могут просто откатить код до рабочего состояния вместо того, чтобы тратить часы на поиски маленькой ошибки или ошибок, ломающих весь код.

1. Какие системы контроля версий бывают?

Существует три типа СКВ: локальная, централизованная и распределённая.

1. Что такое Git?

Git — распределённая система контроля версий, которая даёт возможность разработчикам отслеживать изменения в файлах и работать совместно с другими разработчиками.

1. Какие преимущества есть у Git?

**Бесплатный и open-source**. Это значит, что его можно бесплатно скачать и вносить любые изменения в исходный код;

**Небольшой и быстрый**. Он выполняет все операции локально, что увеличивает его скорость. Кроме того, Git локально сохраняет весь репозиторий в небольшой файл без потери качества данных;

**Резервное копирование**. Git эффективен в хранении бэкапов, поэтому известно мало случаев, когда кто-то терял данные при использовании Git;

**Простое ветвление**. В других СКВ создание веток— утомительная и трудоёмкая задача, так как весь код копируется в новую ветку. В Git управление ветками реализовано гораздо проще и эффективнее.

1. В чем отличия Git от GitHub?

Git — это инструмент, позволяющий реализовать распределённую систему контроля версий, а GitHub — это сервис для проектов, использующих Git.