***GitHub — что это?***

Git используется для хранения исходного кода проекта и отслеживания полной истории всех изменений кода. Это позволяет разработчикам более эффективно сотрудничать в проекте, предоставляя инструменты для управления возможными конфликтующими изменениями от нескольких разработчиков. Работа с GitHub позволяет бесплатно адаптировать и улучшать программное обеспечение из своих публичных хранилищ, но взимает плату за частные репозитории, предлагая различные тарифные планы.

***Как работать в GitHub?***

Платформа облегчает социальное кодирование, предоставляя веб-интерфейс для репозитория Git-кода и инструменты управления для совместной работы. Этот проект можно рассматривать как серьезный социальный сетевой ресурс для создателей программного обеспечения. Как пользоваться GitHub? Участники могут заниматься программированием совместно, оценивать работу друг друга, получать обновления для конкретных проектов, публично или конфиденциально общаться. Пользователи могут добавлять других участников в свой проект для совместной работы.

***Терминология .***

Три важных термина, используемых разработчиками в среде GitHub.com, — это fork, pull request и merge. Fork представляет собой репозиторий, который был скопирован из учетной записи одного участника в учетную запись другого. Этот инструмент позволяет разработчику вносить изменения без ущерба для исходного кода. Если программист хотел бы поделиться изменениями, он может отправить запрос на перенос владельцу оригинального репозитория с помощью команды pull request. Если после просмотра изменений владелец соглашается с ними, он принимает их и может объединить с исходным хранилищем. По умолчанию данные сохраняются и чередуются в главном проекте или объединяются в общий файл при помощи инструмента merge.

Поскольку GitHub интуитивно понятен и удобен в использовании, а его инструменты контроля версий полезны для сотрудничества, ресурс стал популярен у специалистов разной направленности, в том числе у непрограммистов. В частности, его начали использовать для работы над документами и мультимедийными разработками. Например, проекты документации, учебные ресурсы и другие виды работ, в которых пользователи могут взаимодействовать в режиме онлайн и работать вместе. GitLab — альтернатива GitHub.com с открытым исходным кодом. Продукты и функции В дополнение к известному продукту GitHub.com компания-основатель SaaS предлагает локальную версию. GitHub Enterprise поддерживает интегрированные среды разработки, интегрированную систему инструментов и множество сторонних приложений и сервисов. Ресурс предлагает повышенную безопасность и возможность проверки.

***Другие продукты и особенности приложения включают:***

Gist — позволяет программистам GitHub делиться фрагментами кода или другими заметками.

Flow — это легкий отраслевой рабочий процесс для регулярно обновляемых развертываний.

Pages — являются статическими веб-страницами для размещения проекта и получения информации непосредственно из репозитория GitHub отдельного лица или организации.

Desktop — позволяет получать доступ к GitHub с настольных компьютеров Windows или Mac.

Student Developer Pack — бесплатное предложение инструментов разработчика, которое ограничено количеством участников. Включает облачные ресурсы, средства программирования, поддержку и доступ к ресурсу.

***Репозиторий***

В информационных технологиях репозиторий является центральным местом, где агрегирование данных сохраняется и поддерживается организованным образом, как правило, в компьютерном хранилище. В зависимости от того, как этот термин используется, репозиторий может быть доступен пользователям или может быть местом, из которого получаются конкретные базы данных, файлы или документы для дальнейшего перемещения или распространения в сети. Репозиторий может быть просто агрегацией данных в какое-то доступное место хранения и может подразумевать некоторую способность выборочно извлекать информацию.