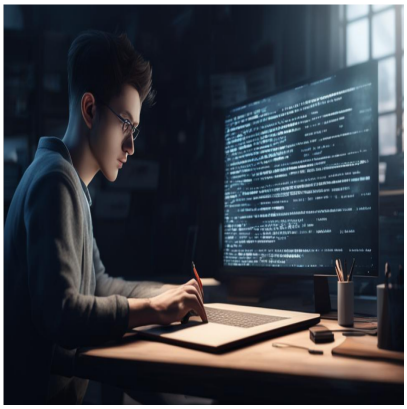


Bitbucket против GitHub: какой репозиторий использовать в 2024 году

Описание

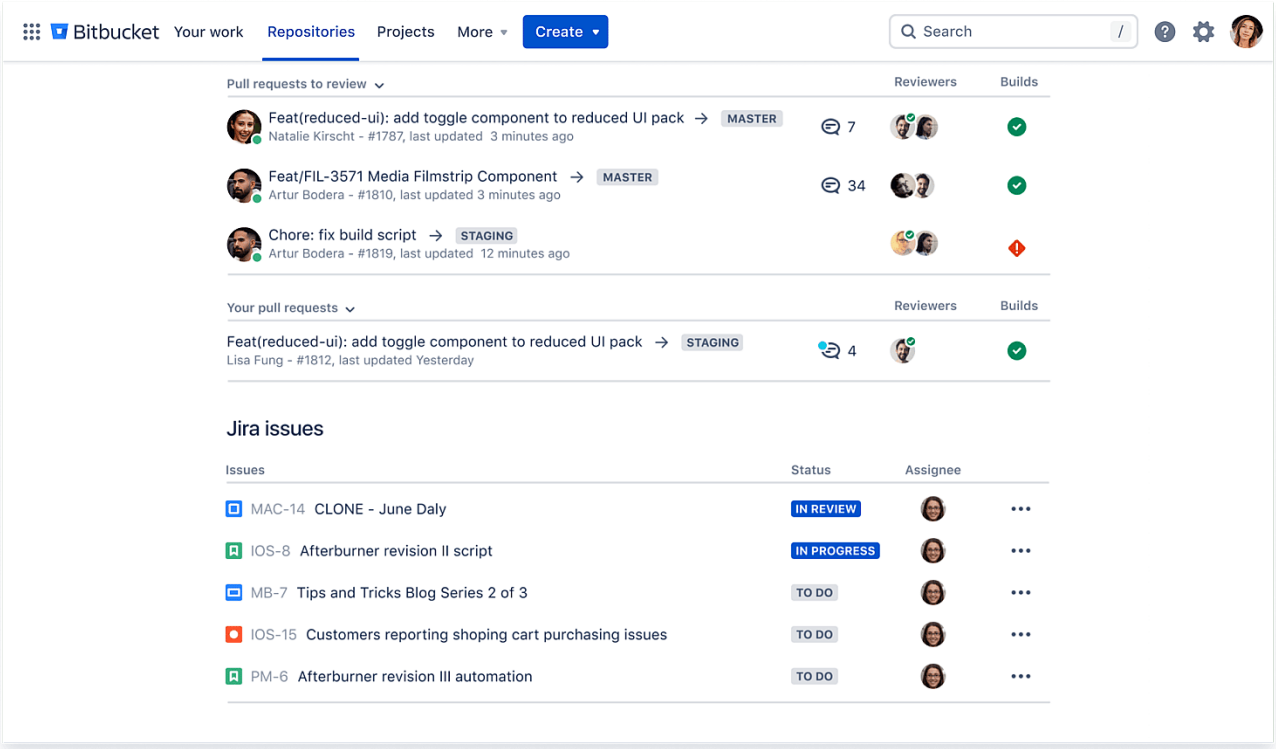
Bitbucket против GitHub: Что лучше для вас? Давайте узнаем. Контроль версий используется при разработке программного обеспечения, чтобы держать под контролем изменения в исходном коде. В любом проекте по разработке программного обеспечения необходимо использовать какой-либо механизм контроля версий, чтобы обеспечить совместную работу над общими проектами, облегчить отслеживание ошибок или упростить управление конфигурацией программного обеспечения. Git – это система контроля версий с открытым исходным кодом, которая с момента своего создания в 2005 году была принята миллионами разработчиков по всему миру. Несмотря на практически повсеместное распространение, самостоятельное использование Git затруднено, в основном из-за отсутствия удобных интерфейсов. Именно поэтому появились инструменты, которые основываются на технологии Git и добавляют к ней дополнительные сервисы и функциональность. Два инструмента, предлагающие Git front-end, выделяются своей популярностью: Bitbucket и Github. Читайте далее, чтобы узнать о различиях между этими двумя инструментами, а также о преимуществах и недостатках каждого из них.

Bitbucket: Обзор

Bitbucket – это облачный хостинг Git-репозиториев, который помогает разработчикам хранить и управлять своим кодом, а также отслеживать и контролировать изменения в нем. Удобный и простой в использовании интерфейс сделал его одним из наиболее предпочтительных инструментов для разработчиков, позволяющих управлять исходным кодом в Git-репозиториях. Помимо простоты использования, Bitbucket предлагает дополнительные сервисы, такие как совместная работа в команде, управление проектами, тестирование и развертывание кода.

Ключевые особенности Bitbucket

Bitbucket выделяется своей надежной интеграцией с популярными инструментами для команд. Например, JIRA. Этот инструмент изначально создавался как система отслеживания ошибок, но его гибкость позволяет использовать его для отслеживания проблем, заявок на обслуживание и основных этапов проекта. Кроме того, в своей облачной версии BitBucket интегрируется с Trello, позволяя интегрировать ветки, коммиты и запросы на выгрузку в свои информационные панели. Другие заметные варианты интеграции включают Crucible, Bamboo, Jenkins и HipChat.



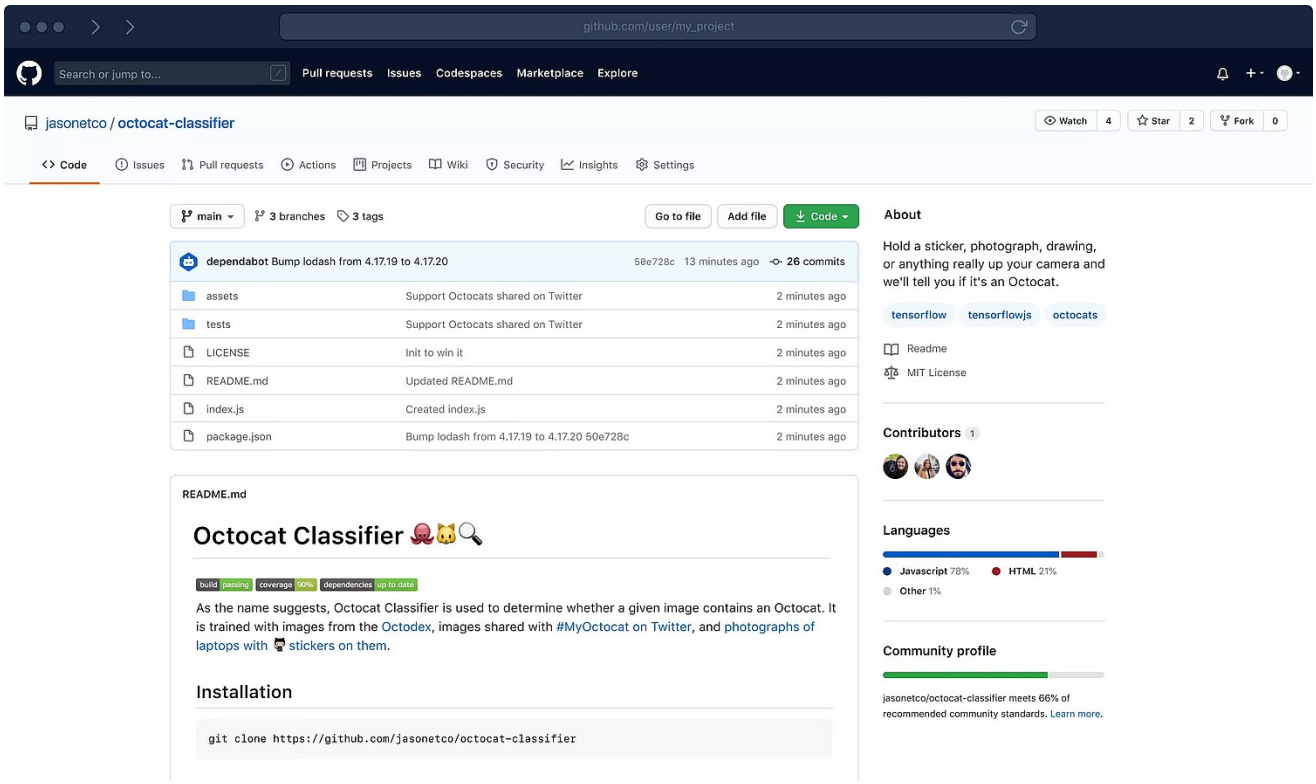
Еще одно достоинство Bitbucket – набор функций безопасности корпоративного уровня. Его частные репозитории управляют исходным кодом с учетом приоритета безопасности. Для этого используются различные меры, включая моделирование угроз, автоматическое сканирование, аудит третьими сторонами и тщательные проверки безопасности. Платные тарифные планы Bitbucket предлагают еще более совершенные средства защиты, такие как двухфакторная аутентификация (2FA), белый список IP-адресов, шифрование данных при передаче и поддержка ключей безопасности. Кроме того, в рамках платных планов гарантируется соответствие таким сертификатам, как ISO/IEC 27018 для защиты персональных данных в публичных облаках и GDPR для соответствия требованиям ЕС.

GitHub: обзор

GitHub – это сервис управления исходным кодом с огромным сообществом разработчиков открытого кода. В отличие от Bitbucket, где приоритет отдается частным репозиториям, GitHub ориентирован на публичные репозитории, что позволяет легко делиться кодом. Это качество привело к тому, что практически у каждого разработчика есть свой репозиторий GitHub, который служит витриной для его работ, как у писателей есть свои блоги или у моделей – свои фотокниги. Для этого GitHub предлагает GitHub Pages – функцию для публикации и размещения контента внутри GitHub. Простота обмена кодом делает GitHub не лучшим выбором для команд разработчиков программного обеспечения, ревностно относящихся к своей интеллектуальной собственности. Но он незаменим для поддержания философии открытого программного обеспечения.

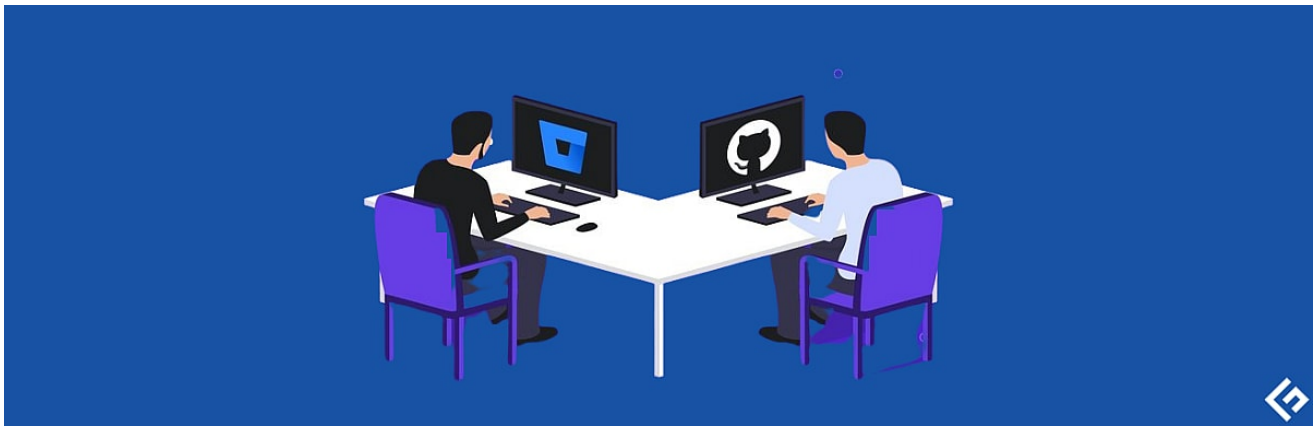
Ключевые особенности GitHub

Среди особенностей GitHub – возможность тесного сотрудничества и общения между членами команды разработчиков. Это включает в себя такие высоко ценимые функции, как совместное рецензирование кода и выделенные комментарии к коду.



Среди других важных возможностей GitHub – добавление вех и тегов в проекты, что необходимо для версионирования и управления конфигурацией программного обеспечения. Также очень полезен встроенный трекер проблем, который помогает отслеживать дефекты и ошибки в программном обеспечении. У GitHub есть собственные настольные приложения для Windows и Mac, а также приложение для Android. Он поддерживает более 200 языков программирования и практически все форматы файлов, которые только можно себе представить. Хотя открытая философия GitHub может представлять опасность для компаний и команд разработчиков, беспокоящихся о безопасности своего исходного кода, инструмент предлагает защиту в виде двухфакторной аутентификации для входа в систему и поддержки SSL, SSH и HTTPS для безопасной передачи информации между серверами и клиентами. Наконец, GitHub предлагает архитектуру API, которая облегчает интеграцию сторонних инструментов. API существуют для нескольких популярных инструментов и платформ, таких как Asana и Zendesk для отслеживания ошибок и проблем, Travis, CodeClimate и CloudBees для непрерывной интеграции (CI), а также облачный хостинг на Windows Azure, AWS и Google Cloud.

Ключевые различия: Bitbucket против GitHub



Основное отличие Bitbucket от GitHub заключается в том, что небольшие разработчики повсеместно приняли GitHub в сообществе разработчиков открытого кода для размещения своих разработок. С другой стороны, Bitbucket никогда не был так сильно ориентирован на открытый исходный код. Изначально его интерфейс был более сложным и громоздким, чем у GitHub. Однако в последнее время ситуация изменилась настолько, что он получает положительные отзывы о своем пользовательском опыте. Онлайн-редактор Bitbucket считается одним из лучших вариантов для редактирования кода непосредственно в режиме онлайн без работы с файлами, размещенными на локальном хранилище. Интерфейс Bitbucket сосредоточен на панели управления, которая предоставляет пользователям удобный доступ к их репозиториям. Этот интерфейс поддерживает все функциональные возможности Git, включая управление ключами SSH, фильтрацию запросов на выгрузку и отслеживание проблем. Несмотря на простой и удобный интерфейс для новичков, GitHub требует от пользователя знания командной строки Git в определенных ситуациях. Например, когда вам нужно управлять крупными проектами с открытым исходным кодом. В интерфейсе GitHub можно отметить поддержку совместного рецензирования кода, отслеживание и контроль выполнения задач, а также функции DevOps, такие как CI/CD. Дополнительные инструменты, такие как GitHub Desktop, еще больше расширяют возможности совместного управления Git-кодом.

Предпочтительные сценарии использования: Bitbucket против GitHub

Рассмотрев различия между двумя системами контроля исходного кода, мы можем перечислить некоторые случаи использования, для которых Bitbucket подходит

больше, а для других – GitHub является лучшим выбором.

Предпочтительные сценарии использования Bitbucket

Надежное хранение кода:

Для компаний, которым требуется максимальная безопасность при хранении исходных текстов, Bitbucket – это лучший выбор, поскольку его функции безопасности корпоративного класса (поддержка IPv6, белых списков IP-адресов, сертификаты PCI DSS, SOC II и III и другие).

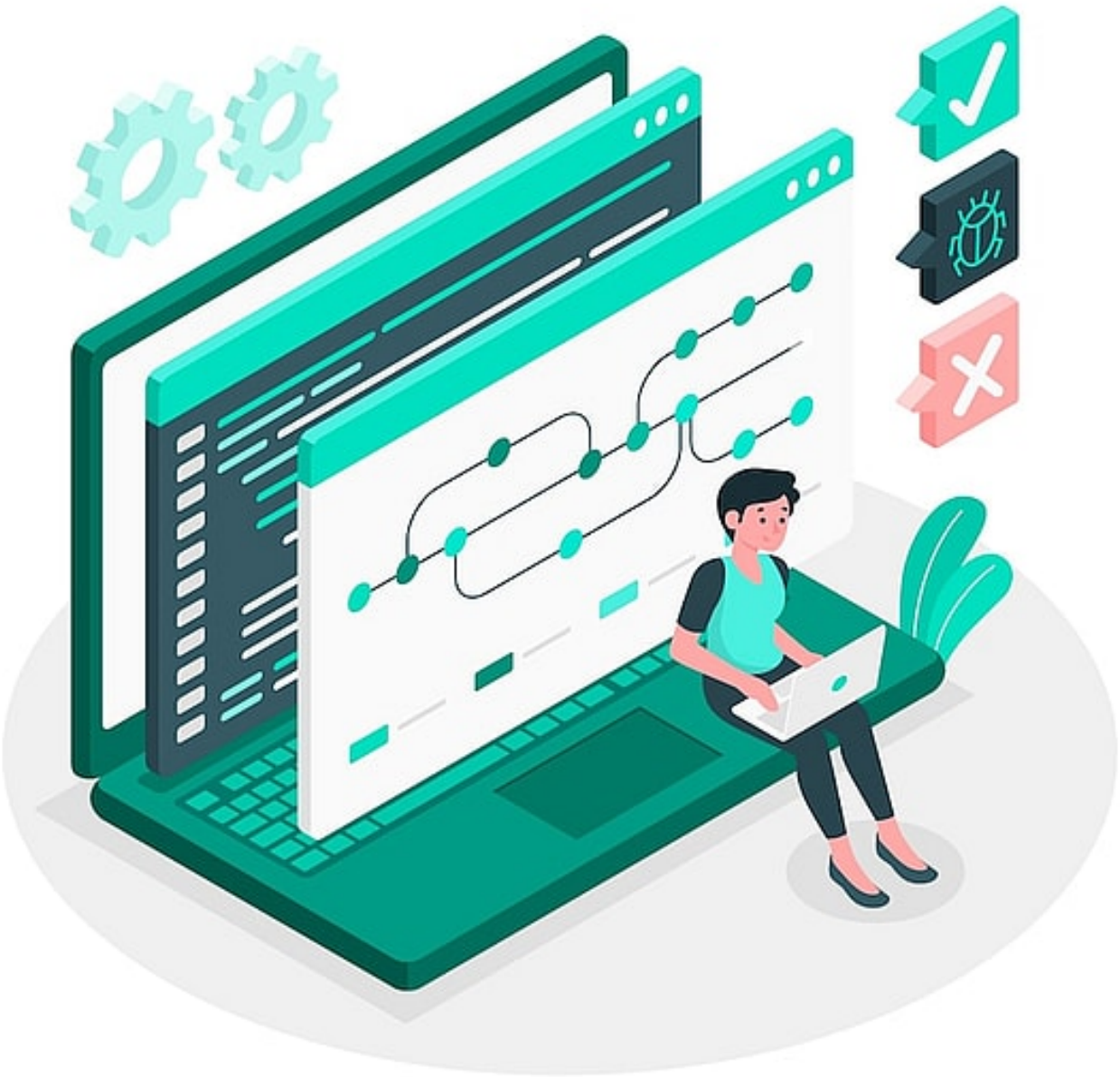
Распределенные команды:

Bitbucket предлагает интеллектуальное зеркалирование для распределенных команд. Благодаря этой функции инструмент обеспечивает большую скорость клонирования рабочих сред и сокращает время получения данных, обеспечивая безопасность и синхронизацию работы.

Интегрированная в код документация:

Для команд разработчиков, которым необходимо, чтобы документация их проектов была интегрирована в код, Bitbucket является предпочтительным вариантом, благодаря тому, что каждый репозиторий кода имеет свою вики. Эта функциональность означает, что вы можете включить в платформу всю необходимую информацию и заметки, чтобы они были под рукой в течение всего цикла разработки. Кроме того, вы можете использовать вики для постоянного размещения документации по вашему программному обеспечению, независимо от того, нужно ли вам сделать ее общедоступной или закрытой.

Предпочтительные сценарии использования GitHub



Публичные проекты и проекты с открытым исходным кодом:

GitHub заслужил репутацию “платформы для разработки с открытым исходным кодом”. Если вы хотите поделиться своим кодом с миром – для демонстрации своей работы или для сотрудничества, – вы обязательно опубликуете его на GitHub, где другие разработчики смогут найти его и работать с ним.

Фриланс и независимые разработчики:

Благодаря своему открытому характеру GitHub является идеальной платформой для фрилансеров и независимых разработчиков, которые могут поделиться своей работой с работодателями или сделать ее известной всему миру. Но GitHub также является домом для многих известных компаний и проектов, для которых открытый исходный код является приоритетом. Например, фреймворки React и Bootstrap доверяют свой код GitHub.

Ценообразование и сравнение: Bitbucket против GitHub

Цены на Bitbucket зависят от количества пользователей. Бесплатная версия поддерживает до 5 пользователей, а максимальный размер хранимого файла ограничен 1 ГБ. Стандартная и премиум-версии ($3 и $6 за пользователя в месяц, соответственно) не имеют ограничений по количеству пользователей и увеличивают максимальный размер файлов до 5 и 10 Гб. Количество минут, предоставляемых в месяц для сборок (предоставляемых AWS), также зависит от тарифного плана: 500 минут в месяц для бесплатного плана, 3 500 минут для стандартного плана и 10 000 минут для премиум-плана. Опции интеграции с Bitbucket (Jira, Trello, CI/CD) доступны во всех тарифных планах. Премиум-план предлагает эксклюзивные функции, такие как интеллектуальное зеркалирование, двухэтапная аутентификация, белый список IP-адресов и разрешения на развертывание. Bitbucket также предлагает варианты самостоятельного хостинга с единовременной или ежегодной оплатой. Одноразовая серверная версия рассчитана на 10-2 000 пользователей, а ее стоимость варьируется от 10 до 69 800

долларов.

Планы ценообразования Bitbucket

	Свободный план	Стандартный план	Премиум-план
Лимит пользователя	До 5 пользователей	Неограниченное количество	Неограниченное количество
Минуты строительства	50 мин/месяц	2500 мин/месяц	3500 мин/месяц
Хранилище больших файлов Git	До 1 ГБ	До 5 ГБ	До 10 ГБ
Неограниченное количество частных репозиториев	✓	✓	✓
Интеграция Jira / Trello / CI/CD	✓	✓	✓
Неограниченное количество рецензентов Pull Request	✓	✓	✓
Код Insights	Три интеграции	Неограниченное количество	Неограниченное количество
Среды развертывания	10	50	50
Слияние чеков	✓	✓	✓
Принудительные проверки слияния			✓
Разрешения на развертывание			✓
Белые списки IP-адресов			✓
Требуется двухэтапная верификация			✓

	Свободный план	Стандартный план	Премиум-план
Поддержка	Только для сообщества	Стандарт	Стандарт

Ценовые планы GitHub

Структура цен GitHub включает бесплатную версию без ограничений на количество публичных и частных репозиториев. Однако существует ограничение в 3 контрибьютора и 500 МБ хранилища на частный репозиторий. Платные тарифные планы (Team или Enterprise) предлагают больше места для хранения данных, лучшие средства безопасности и инструменты для разработчиков, а также строгий контроль прав доступа к частным репозиториям. План GitHub “Команда” стоит 4 доллара в месяц на пользователя и предлагает 3 000 минут активности в месяц, а также 2 ГБ хранилища для пакетов GitHub. План Enterprise стоит 21 доллар в месяц на пользователя, предлагает 50 000 минут активности в месяц, 50 ГБ хранилища и добавляет расширенный аудит. Если вам нужна повышенная безопасность и производительность, вы также можете приобрести версию для самостоятельного хостинга.

Ценовые планы GitHub

	Свободный план	Команды Палн	План предприятия
Публичные репозитории	Неограниченное количество	Неограниченное количество	Неограниченное количество
Частные хранилища	Неограниченное количество	Неограниченное количество	Неограниченное количество
Лимит действий GitHub	2 000 минут / месяц	3 000 минут / месяц	50 000 минут / месяц
Хранение пакетов GitHub	500 МБ	2 ГБ	50 ГБ
Автоматические обновления системы безопасности	✓	✓	✓

	Свободный план	Команды Палн	План предприятия
Владельцы кодов	✓	✓	
Контроль доступа в команде	✓	✓	
Рекомендации по безопасности GitHub	✓	✓	
Расширенный аудит			✓

Выводы

GitHub и Bitbucket – это инструменты контроля исходного кода, основанные на Git. Оба они надежны, прочны и относительно просты в освоении. Благодаря этим качествам они стали крупнейшими платформами управления репозиториями на рынке. У них много общего, что затрудняет выбор между ними. Но если вам нужно сделать выбор между этими двумя вариантами, примите во внимание следующее простое правило: Bitbucket лучше подходит для команд, совместно работающих над частными программными проектами, в то время как GitHub является фактическим лидером в мире открытых исходных кодов. Хорошо то, что вы можете бесплатно попробовать оба сервиса, а затем выбрать один из них в качестве платформы для репозитория. А если захотите, то сможете сохранить свой бесплатный аккаунт на другом.

Дата Создания
18.03.2024