

Удаление и управление тегами в Git

Ниже описаны основные команды для удаления тегов в Git и различия между лёгкими и аннотированными тегами.

Удаление тегов

1. Локальное удаление тега

```
git tag -d v0.1.0
```

Что делает

- Удаляет локальную метку (тег) с именем `v0.1.0` из вашего репозитория.

Как это работает “под капотом”

1. Git хранит теги как файлы в каталоге `.git/refs/tags/`.
2. Команда удаляет файл:

```
.git/refs/tags/v0.1.0
```

3. История коммитов не меняется, просто исчезает локальный указатель `v0.1.0`.

Пример вывода

```
$ git tag -d v0.1.0
Deleted tag 'v0.1.0' (was a1b2c3d)
```

Где `a1b2c3d` — SHA-1 коммита, на который указывал удалённый тег.

2. Удаление тега на удалённом сервере

```
git push --delete origin v0.1.0
```

Что делает

- Удаляет тег `v0.1.0` на удалённом репозитории `origin`.

Как это работает “под капотом”

1. Git преобразует команду в удалённый запрос удаления рефа:

```
:refs/tags/v0.1.0
```

2. Отправляет запрос на сервер `origin`, где удаляется файл `refs/tags/v0.1.0`.
3. При последующем `git fetch` или новом клонировании этот тег больше не будет виден.

Пример вывода

```
$ git push --delete origin v0.1.0
To git@github.com:yourname/your-repo.git
- [deleted]      v0.1.0
```

3. Полный сценарий: удаление и перевыпуск тега

```
# 1. Локально удаляем старый тег
git tag -d v0.1.0

# 2. Удаляем его на удалённом сервере
git push --delete origin v0.1.0

# 3. (Опционально) Создаём новый тег на другом коммите
git tag -a v0.1.0 -m "Release version 0.1.0"

# 4. Пушим новый тег на сервер
git push origin v0.1.0
```

Типы тегов в Git

В Git существуют два основных вида тегов:

1. **Лёгкие (lightweight) теги**
2. **Аннотированные (annotated) теги**

Лёгкий тег (`git tag v0.1.0`)

```
git tag v0.1.0
```

- Ярлык (символьная ссылка) на указанный коммит (по умолчанию на `HEAD`).
- Не создаёт отдельного объекта в хранилище Git.
- Не содержит метаданных (автор, дата, сообщение).
- Используется для быстрых личных “закладок”.

Аннотированный тег

```
git tag -a v0.1.0 -m "Release version 0.1.0"
```

- Создает объект типа `tag` в `.git/objects/...`.
- Сохраняет:
 - Имя автора (`tagger`) и дату создания.
 - Текстовое сообщение описания.
 - (Опционально) PGP-подпись (`git tag -s ...`).
- Рекомендуются для официальных релизов.

Сравнительная таблица

Характеристика	Лёгкий тег	Аннотированный тег
Объект в базе данных	Отсутствует	Присутствует (тип <code>tag</code>)
Метаданные (автор, дата)	Нет	Да
Сообщение	Нет	Да (через <code>-m</code>)

Характеристика	Лёгкий тег	Аннотированный тег
Возможность GPG-подписи	Нет	Да (ключ <code>-s</code>)
Вывод <code>git show <tag></code>	Показывает сразу коммит	Сначала показывает данные тега, затем коммит

Итог

- `git tag v0.1.0` — лёгкий, простой указатель без описания и метаданных.
 - `git tag -a v0.1.0 -m "..."` — документированная, полнофункциональная и (опционально) подписанная метка, идеальная для релизов.
-

Revision #1

Created 20 June 2025 08:42:20 by Admin

Updated 20 June 2025 08:48:27 by Admin