

Conventional Commits Tham Khảo Nhanh

Định dạng commit message, type, scope, breaking change

Định Dạng

Cấu Trúc Commit Message

```
<type>[optional scope]: <description>
[optional body]
[optional footer(s)]
```

Giải Thích Các Phần

type	Loại thay đổi (feat, fix, v.v.)
scope	Phần codebase bị ảnh hưởng (tùy chọn)
description	Tóm tắt ngắn gọn ở thể mệnh lệnh
body	Giải thích chi tiết (tùy chọn, sau dòng trống)
footer	Metadata như BREAKING CHANGE hoặc tham chiếu issue

Quy Tắc

Thể mệnh lệnh	"add feature" chứ không phải "added feature"
Type viết thường	feat: chứ không phải Feat:
Không có dấu chấm	Description không kết thúc bằng "."
Dòng trống	Phần cách body/footer với description

Types

Type Cốt Lõi (Liên Quan SemVer)

feat	Tính năng mới (tăng phiên bản MINOR)
fix	Sửa lỗi (tăng phiên bản PATCH)

Type Mở Rộng (Quy Ước Phổ Biến)

build	Hệ thống build hoặc dependency ngoài
chore	Tác vụ bảo trì (không thay đổi src/test)
ci	Cấu hình và script CI
docs	Chỉ thay đổi tài liệu
perf	Cải thiện hiệu năng
refactor	Thay đổi code không sửa lỗi cũng không thêm tính năng
revert	Hoàn tác commit trước đó
style	Định dạng, khoảng trắng (không phải CSS)
test	Thêm hoặc sửa test

Scope

Sử Dụng Scope

```
feat(auth): add OAuth2 login flow
fix(parser): handle empty input gracefully
docs(readme): update installation steps
refactor(api): extract validation middleware
```

Hướng Dẫn Scope

Tên module	feat(auth):, fix(parser):
Tên layer	feat(api):, fix(db):
Khu vực tính năng	feat(search):, fix(checkout):
Dependency	build(deps):, chore(npm):
Bỏ qua nếu rộng	Không cần scope cho thay đổi xuyên suốt

Breaking Changes

Đánh Dấu Breaking Change

```
feat!: remove deprecated login endpoint
feat(api)!: change response format to JSON:API
fix!: drop Node 14 support
```

Breaking Change Dạng Footer

```
feat(api): change user endpoint response
BREAKING CHANGE: response now returns array
instead of object. Update client parsing.
```

Quy Tắc

! sau type/scope	Ký hiệu tắt cho breaking change
BREAKING CHANGE:	Token footer (luôn viết hoa)
BREAKING-CHANGE:	Cũng hợp lệ (dạng gạch ngang)
Ảnh hưởng SemVer	Tăng phiên bản MAJOR
Bắt kỳ type nào	Breaking change có thể áp dụng cho mọi type

Ví Du

Commit Đơn Giản

```
feat: add email notifications
fix: prevent race condition in checkout
docs: correct typo in contributing guide
style: format with prettier
refactor: simplify error handling logic
```

Có Scope

```
feat(blog): add comment threading
fix(auth): refresh token before expiry
test(api): add missing edge case coverage
ci(github): add Node 20 to test matrix
```

Có Body và Footer

```
fix(parser): handle nested quotes correctly

Previously, nested quotes caused the parser
to enter an infinite loop. This adds a depth
counter to prevent unbounded recursion.

Closes #234
```

Footer

Các Token Footer

BREAKING CHANGE:	Mô tả thay đổi API breaking
Closes #123	Tự động đóng issue khi merge
Fixes #456	Tự động đóng issue (tham chiếu fix)
Refs #789	Tham chiếu issue không đóng
Reviewed-by: name	Ghi nhận người review
Co-authored-by: name	Ghi nhận đồng tác giả

Nhiều Footer

```
feat(api)!: redesign authentication flow

Migrate from session-based to JWT auth.

BREAKING CHANGE: /auth endpoints changed
Closes #101
Refs #98, #99
```

Công Cụ

Commit Linting

```
npm install -D @commitlint/cli \
  @commitlint/config-conventional
echo "module.exports = { extends: \
  ['@commitlint/config-conventional'] }" \
  > commitlint.config.js
```

Công Cụ Phổ Biến

commitlint	Kiểm tra commit message theo quy ước
husky	Git hook (chạy commitlint khi commit)
commitizen (cz)	Trình tạo commit message tương tác
standard-version	Tự động changelog + tăng phiên bản
semantic-release	Pipeline release hoàn toàn tự động
release-please	Công cụ tự động release của Google

Thiết Lập Commitizen

```
npm install -D commitizen \
  cz-conventional-changelog
npx commitizen init cz-conventional-changelog
# Dùng: npx cz (hoặc git cz với alias)
```

Các Pattern Thường Gặp

Ảnh Xạ Tăng Phiên Bản

fix:	PATCH (1.0.0 → 1.0.1)
feat:	MINOR (1.0.0 → 1.1.0)
BREAKING CHANGE	MAJOR (1.0.0 → 2.0.0)
docs:, style:, v.v.	Không tăng phiên bản

Nhóm Changelog

```
## [1.2.0] - 2026-03-27
### Features
- add email notifications (abc1234)
### Bug Fixes
- prevent race condition (#123) (def5678)
```

Định Dạng Revert

```
revert: feat(blog): add comment threading
This reverts commit abc1234def5678.
```