AutoCodeReview 配置指南

本文档将指导您如何配置 GitLab 连接和 AI 分析功能,实现自动化代码审查。

目录

- GitLab 配置
- AI 配置(通过 OpenWebUI)
- 配置验证
- 如何使用 AutoCodeReview 进行代码审查
- 常见问题

GitLab 配置

1. 获取 GitLab 访问令牌

步骤一: 登录 GitLab

- 1. 登录到您的 GitLab 实例(<u>http://gitlab.hzcctech.com</u>)
- 2. 点击右上角头像,选择 "Preferences"

步骤二: 创建个人访问令牌

- 1. 在左侧导航栏中,点击 "Access Tokens/访问令牌"
- 2. 填写令牌信息:
 - Token name: AutoCodeReview (或任何描述性名称)
 - o Expiration date: 设置合适的过期时间(建议不超过1年)
 - Select scopes: 勾选以下权限:
 - api 完整 API 访问权限
 - read_repository 读取代码库
 - write_repository 写入评论权限
- 3. 点击 "Create personal access token"
- 4. 重要: 立即复制生成的令牌,页面刷新后将无法再次查看

2. 在系统中配置 GitLab

访问配置页面

- 1. 登录 AutoCodeReview 系统
- 2. 点击右上角用户名,选择 "个人资料"
- 3. 在配置页面中填写:

GitLab URL

对于 gitlab.com

http://gitlab.hzcctech.com

访问令牌

审查者名称

在 GitLab 评论中显示的名称(可选) AutoCodeReview Bot

AI 配置(通过 OpenWebUI)

1. 在 OpenWebUI 中配置 AI 模型

获取 API 密钥

- 1. 在 OpenWebUI 中,进入 "Settings" → "Account"
- 2. 在 "API Keys" 部分,点击 "Create API Key"
- 3. 复制生成的 API 密钥

2. 在 AutoCodeReview 中配置 AI

AI API URL

OpenWebUI 的 API 地址 http://ai.hzcctech.com/openai

AI API 密钥

AI 模型

使用 OpenWebUI 中配置的模型名称, 推荐: qwen3-coder-480b-a35b

配置验证

1. GitLab 连接测试

在配置页面中:

- 1. 填写完 GitLab 相关配置后
- 2. 点击 "测试 GitLab 连接" 按钮

- 3. 系统会验证:
 - o GitLab URL 是否可达
 - 。 访问令牌是否有效
 - 。 必要权限是否具备

成功示例

GitLab连接测试成功

失败示例及解决方案

连接失败: 401 Unauthorized

→ 检查访问令牌是否正确

连接失败: 403 Forbidden → 检查令牌权限是否足够

连接失败: 404 Not Found → 检查 GitLab URL 是否正确

2. AI 配置验证

通过界面测试**

- 1. 提交一个测试 MR URL 进行代码审查
- 2. 观察是否能正常分析代码并生成评论

如何使用 AutoCodeReview 进行代码审查

前置条件

在开始代码审查之前,请确保:

- ☑ 已完成 GitLab 配置并测试连接成功
- 🗸 已完成 AI 配置并能正常工作
- **☑** 拥有目标 GitLab 项目的访问权限
- 🔽 MR 处于可审查状态

步骤一: 获取 MR URL

从 GitLab 获取 MR URL

- 1. 打开 GitLab 项目页面
- 2. 进入 "Merge requests" 页面
- 3. 找到需要审查的 MR,点击进入详情页
- 4. 复制浏览器地址栏中的完整 URL

MR URL 格式示例

https://gitlab.com/username/project/-/merge_requests/123 https://your-gitlab-domain.com/group/project/-/merge_requests/456

注意事项

- URL 必须包含完整的协议(http:// 或 https://)
- 确保 MR 编号正确
- 可以直接复制浏览器地址栏的 URL

步骤二: 启动代码审查

访问审查页面

- 1. 登录 AutoCodeReview 系统
- 2. 在首页找到 "代码审查" 区域
- 3. 在 "Merge Request URL" 输入框中粘贴 MR URL

URL 验证(可选)

- 1. 粘贴 URL 后,点击 "验证 URL 格式" 按钮
- 2. 系统会检查 URL 格式是否正确
- 3. 看到 "URL格式正确" 提示后继续

启动审查

- 1. 点击 "开始审查" 按钮
- 2. 系统开始后台处理, 页面会显示审查 ID
- 3. 记录这个审查 ID, 用于后续跟踪进度

步骤三: 跟踪审查进度

实时进度监控

- 1. 系统会自动跳转到进度页面
- 2. 或者手动输入审查 ID 查看进度
- 3. 进度页面显示:
 - 当前状态(准备中/分析中/生成评论中/完成)
 - 。 已处理文件数量
 - 。 发现的问题数量
 - 。 当前正在分析的文件

审查阶段说明

- 准备阶段: 获取 MR 信息和文件变更列表
- 分析阶段:逐个分析修改的代码文件
- 生成评论阶段: 为发现的问题生成评论文本
- 完成阶段: 所有分析完成,等待确认

步骤四: 查看审查结果

审查完成后

- 1. 进度页面会显示 "审查完成"
- 2. 点击 "查看结果" 按钮
- 3. 或直接访问 /review/{review_id}/result 页面

结果页面内容

- 审查摘要:
 - 。 总共分析的文件数
 - 。 发现的问题总数
 - 。 按严重程度分类的统计
- MR 信息:
 - 。 标题和作者
 - 。 源分支和目标分支
 - o GitLab 链接

问题分类

- 安全风险:潜在的安全漏洞
- 语法错误: 语法或逻辑错误
- 性能优化: 性能相关的建议
- 代码风格: 代码规范和风格问题
- 代码审查:一般性改进建议

步骤五: 审查和确认评论

查看待确认评论

- 1. 在结果页面点击 "查看待确认评论"
- 2. 系统列出所有待确认的评论
- 3. 每条评论显示:
 - 。 文件路径和行号
 - 。 问题类型和严重程度
 - 。 问题描述和建议
 - 。 代码上下文(按需加载)

单个评论确认

- 1. 点击 "查看代码上下文" 查看相关代码
- 2. 仔细阅读问题描述和建议
- 3. 选择操作:
 - 确认并发布:将评论发布到 GitLab MR

o **拒绝**: 忽略这个评论

批量评论确认

- 1. 勾选要确认的评论
- 2. 点击 "批量确认" 按钮
- 3. 系统会将选中的评论一次性发布到 GitLab

代码上下文功能

- 显示目标行及前后 5 行代码
- 突出显示存在问题的代码行
- 提供足够的上下文便于判断

步骤六:在 GitLab 中查看评论

返回 GitLab MR 页面

- 1. 点击结果页面中的 GitLab 链接
- 2. 或直接访问原 MR URL
- 3. 刷新页面查看新的评论

评论显示格式

安全风险: 此处存在 SQL 注入风险

建议: 使用参数化查询来防止 SQL 注入攻击

评论位置

• 行级评论:直接显示在对应的代码行

• 一般评论:显示在 MR 讨论区

完整工作流程示例

场景: 审查一个包含数据库操作的 Python MR

1. 开发者提交 MR:

https://gitlab.com/myproject/backend/-/merge_requests/45

- 2. 审查者操作:
 - 登录 AutoCodeReview
 - 输入 MR URL
 - 点击"开始审查"
 - 获得审查 ID: 123
- 3. 系统处理:
 - 分析 3 个修改的 Python 文件
 - 发现 5 个问题(2个警告, 3个建议)
 - 生成 5 条评论

- 4. 审查确认:
 - 查看所有 5 条评论
 - 确认其中 4 条有用的评论
 - 拒绝 1 条误报评论
 - 批量发布到 GitLab
- 5. GitLab 展示:
 - MR 页面显示 4 条新评论
 - 开发者收到通知
 - 根据建议修改代码

最佳实践建议

审查时机

- MR 创建后,合并前进行审查
- 代码稳定后再审查,避免频繁变更
- 大型 MR 建议分批审查

评论确认原则

- 仔细阅读每条评论,理解问题描述
- 结合代码上下文判断评论的准确性
- 优先确认安全风险和语法错误类评论
- 对于风格类建议,结合团队规范决定

团队协作

- 指定专人负责评论确认
- 建立评论确认的标准流程
- 定期回顾和优化审查质量

配置示例

完整配置示例

GitLab 配置

GitLab URL: https://gitlab.example.com 访问令牌: glpat-abc123def456ghi789

审查者名称: CodeReview Bot

AI 配置

AI API URL: http://localhost:3000/api/v1

AI API 密钥: sk-abc123def456ghi789jkl012mno345pqr678

AI 模型: gpt-4

常见问题

Q1: GitLab 连接失败怎么办?

检查清单

□ GitLab URL 是否正确(包含协议 http://)
□访问令牌是否有效且未过期
□ 令牌权限是否包含 api 、 read_repository 、 write_repository
□ 网络是否可达(防火墙、代理设置)

Q2: AI 分析不工作怎么办?

检查清单

□ OpenWebUI 是否正常运行
☐ AI API URL 是否正确
□ API 密钥是否有效
□ 模型名称是否在 OpenWebUI 中存在
□ 网络连接是否正常

Q3: 如何更换 AI 模型?

- 1. 在 OpenWebUI 中添加新的模型
- 2. 在 AutoCodeReview 配置中更新模型名称
- 3. 重新测试功能

Q4: 支持哪些 AI 模型?

通过 OpenWebUI,支持:

- 兼容 OpenAl API 的模型,推荐
 - o qwen3-coder-480b-a35b

Q5: 如何提高代码审查准确性?

建议

- 使用更强大的模型
- 确保代码库有良好的文档和注释
- 定期更新 AI 模型
- 针对特定语言或框架调整提示词
- 文件大小合理

安全注意事项

访问令牌安全

- 定期轮换 GitLab 访问令牌
- 使用最小权限原则
- 不要在代码或日志中暴露令牌

API 密钥安全

- 妥善保管 OpenWebUI API 密钥
- 定期检查 API 使用情况
- 发现异常立即更换密钥

技术支持

如果遇到配置问题,请:

- 1. 检查系统日志获取详细错误信息
- 2. 参考本文档的常见问题部分
- 3. 联系系统管理员或开发团队

更新时间: 2025年9月

版本: v1.0