

PR #22165 完整报告

sgl-project/sglang

[Fix] Fix setuptools-scm version resolution for rc tags

合并时间: 2026-04-06 07:55

原文链接: <http://prhub.com.cn/sgl-project/sglang/pull/22165>

执行摘要

本 PR 修复了 setuptools-scm 版本解析中因 `strverscmp` 排序导致的 rc 标签错误优先问题, 通过提取 Python 脚本统一版本逻辑, 确保 PyPI 发布构建正确版本, 影响所有构建流程和依赖管理。

功能与动机

为什么做: 在同时存在稳定标签 (如 `v0.5.10`) 和候选版本标签 (如 `v0.5.10rc0`) 时, `git tag --sort=-version:refname` 使用的 `strverscmp` 算法会错误地将 rc 标签排在稳定标签之上, 导致 PyPI 发布 workflow 构建错误的 rc 版本 (如 [失败运行](#) 所示)。这直接影响发布质量和用户体验。

实现拆解

按模块拆解改动:

- 工具模块: 新增 `python/tools/get_version_tag.py` 脚本, 实现核心版本解析:
 - `parse_version_tuple`: 按 PEP 440 顺序解析版本标签为排序元组。
 - `get_exact_version_tag`: 优先使用 `git describe --exact-match` 处理 CI 标签。
 - `get_latest_version_tag_describe`: 为开发安装提供回退, 通过排序和祖先检查找到最高版本标签。
- CI 模块: 修改 `.github/workflows/release-pypi-nightly.yml` 和 `.github/workflows/release-pypi-pr.yml`, 将原 `bash` 命令替换为 `python3 ./.python/tools/get_version_tag.py`。
- 配置模块: 更新所有 `pyproject*.toml` 文件 (如 `python/pyproject.toml`), 将 `git_describe_command` 从 `git` 命令改为调用新脚本。

评论区精华

提炼最有价值的讨论:

gemini-code-assist[bot] 指出: “The `get_latest_version_tag_describe` function is inefficient because it calls `git describe` in a loop for every version tag in the repository. Additionally, it still relies on `git tag --sort=-version:refname`, which incorrectly sorts rc tags above stable tags... This results in a version string like

“0.5.10...”。

交锋与结论：评论强调了效率和正确性风险，但 PR 作者未直接回应，仅由 Fridge003 批准合并，表明问题可能被接受为已知限制或计划后续优化。

风险与影响

技术风险：

1. 版本解析逻辑错误：`parse_version_tuple` 函数依赖正则表达式处理标签格式，若遇到非标准标签可能导致解析失败。
2. 构建效率问题：`get_latest_version_tag_describe` 循环调用 `git` 命令，在大型仓库中可能拖慢构建性能。
3. 依赖外部命令稳定性：脚本依赖 `git` 命令输出，跨平台或 `git` 版本变更可能引入兼容性问题。

影响评估：

- 用户影响：确保 PyPI 发布的包版本正确，避免安装错误 rc 版本。
- 系统影响：所有 `setuptools-scm` 构建流程（CI、本地）使用统一解析，提升版本一致性。
- 团队影响：需维护新脚本，但减少了因排序错误导致的发布故障。

关联脉络

与历史 PR 的关系：

- #22167 和 #22161：同属基础设施改进脉络，涉及 CI workflow 清理和脚本优化，显示团队对发布流程的持续维护。
- #22140：修复夜间测试，与 CI 可靠性相关，共同提升发布质量。

演进趋势：近期 PR 频繁涉及 `run-ci`、`infra` 和 `consistency` 标签，表明仓库正加强 CI/CD 自动化和配置统一性，本 PR 是这一趋势的具体体现。