

PR #7263 完整报告

PaddlePaddle/FastDeploy

[benchmark] Disable fixed random seed in benchmark_dataset.py

合并时间: 2026-04-10 13:56

原文链接: <http://prhub.com.cn/PaddlePaddle/FastDeploy/pull/7263>

执行摘要

- 一句话: 注释掉基准测试中的固定随机种子, 使测试输入更具随机性。
- 推荐动作: 这是一个简单的配置调整, 无需深入阅读代码。建议关注 AI Review 提供的 PR 文档规范建议, 这对团队协作有参考价值。

功能与动机

根据 PR body 中的描述和 AI Code Review 的建议, 动机是“允许基准测试中的随机性变化”。AI Review 进一步解释: 固定随机种子虽然保证了测试的可重复性, 但在某些场景下 (如性能波动分析、压力测试) 需要更随机的输入来模拟真实场景。本 PR 移除固定种子以增加测试数据的多样性。

实现拆解

实现非常简单, 仅修改了 benchmarks/benchmark_dataset.py 文件中的一行代码: 将 RandomTokenDataset.sample() 方法中的 random.seed(21) 注释掉 (改为 # random.seed(21))。这样在生成 token_ids 时, random.randint 将使用系统默认的随机种子, 每次运行产生不同的随机序列。

关键文件:

- benchmarks/benchmark_dataset.py (模块 Benchmark): 唯一修改的文件, 包含 RandomTokenDataset 的实现, 注释掉固定随机种子直接影响基准测试数据生成。

关键符号: RandomTokenDataset.sample

评论区精华

Review 讨论主要集中在 PR 规范检查上:

1. AI Code Review 指出 PR 描述缺少 Motivation 和 Modifications 部分, 且未说明未添加单元测试的原因。
 2. AI Review 提供了详细的标题和描述模板建议, 帮助完善 PR 文档。
 3. 没有技术层面的争议讨论, EmmonsCurse 直接批准了 PR。
- PR 文档规范检查 (documentation): AI 提供了详细的标题和描述模板建议, 但 PR 作者未回应, PR 直接合并。

风险与影响

- 风险：风险较低：
 1. 回归风险：注释掉固定种子后，基准测试结果的可重复性会降低，这可能影响性能比较的稳定性。
 2. 性能影响：无直接影响，但测试数据的随机性增加可能导致性能测试结果波动更大。
 3. 兼容性：不影响 API 或功能兼容性。
 4. 测试覆盖：未添加单元测试，但原有测试仍可验证功能正确性。
- 影响：影响范围有限：
 1. 对用户：基准测试用户将获得更随机的测试数据，但需要意识到测试结果的可重复性降低。
 2. 对系统：仅影响基准测试工具的数据生成逻辑，不涉及推理引擎、算子等核心组件。
 3. 对团队：开发者在进行性能对比时需要注意随机性带来的波动。
- 风险标记：基准测试可重复性降低

关联脉络

- 暂无明显关联 PR