OpenEvolve - 开源进化 算法项目

□ 2025年5月20日 ○ 1分钟阅读

2 Peng Tan

#开源 #进化算法 #AI #项目

OpenEvolve相关开源项目和资源链接

OpenEvolve - 开源进化 算法项目

OpenEvolve是一个先进的开源进化式代码优化工具, 它将 LLM (大型语言模型) 转变为自主代码优化代理, 能够生成 突破性算法。其主要特点包括自动发现算法、优化硬件性 能、支持多目标问题的Pareto优化,并实现科学级的完全可 重复性。核心技术基于MAP-Elites结合LLM,采用岛屿架构防 止早熟收敛。

功能亮点:

LLM自主发现全新算法, 无需人工指导。

GPU优化实现2-3倍速度提升,支持Python、Rust等多种语言。

提供完整的配置选项,可通过Docker容器运行。

具备实时进化追踪与可视化工具, 支持多维度性能分析。

快速开始:

安装: pip install openevolve

使用OpenAI或兼容API运行进化代码示例。

支持通过库直接编程和高级配置。

适合场景: 性能优化、算法发现、科学计算、竞争性编程等。未来 方向包括多模态进化、跨语言优化以及人机协作发展。

项目开源遵循Apache-2.0许可证,欢迎贡献,支持学术研究引用。

目录

文章信息

字数

阅读时间

发布时间

更新时间

标签

#开源 #进化算法 #AI #

相关项目链接

主要项目

OpenEvolve GitHub仓库

Hugging Face博客

相关项目

OpenAlpha_Evolve

AlphaEvolve - DeepMind博客

讨论资源

Grok讨论



相关文章推荐

DeepSeek 开源 LLM ...

本文介绍了 DeepSeek开…

字节跳动 OmniHu...

字节跳动开源的 OmniHuman-1...

Qwen3 Tech Report**解读**

全方位解读 Qwen3的论文...