

SkyworkAI DeepResearchAgent

📅 2025年6月16日 ⌚ 1 分钟阅读

#AI #DeepResearchAgent #SkyworkAI

SkyworkAI DeepResearchAgent

概述

DeepResearchAgent是SkyworkAI开发的一款基于DeepSeek大模型的智能研究助手，它能够通过多层次的搜索和分析能力，帮助用户完成复杂的深度研究任务及通用任务解决。其核心架构包括顶层规划智能体和多个专注的底层智能体：

顶层规划智能体：负责任务分解、规划及协调底层智能体协作。

专注型底层智能体：

深度分析器：进行信息深入分析，支持多种数据类型。

深度研究员：进行全面研究与信息汇总，支持自动生成研究报告。

浏览器工具：自动化网页操作，支持信息获取和数据收集。

主要特点：

分层协作，扩展性强。

自动化信息分析、研究及网络交互能力。

提供安全的 Python 沙盒环境。

项目地址：[SkyworkAI/DeepResearchAgent](#)

代码分析

deepwiki分析页面参考【[这里](#)】

目录

文章信息

字数

阅读时间

发布时间

更新时间

标签

#AI #DeepResearchAgent

基于对DeepResearchAgent代码的深入分析，我将从实现层面详细阐述其planning机制、agent流转以及深层次信息挖掘的实现方式。

Planning机制实现

DeepResearchAgent采用分层规划架构，其中**PlanningAgent**作为顶层控制器负责任务分解和调度。

Planning的核心实现包括两个阶段：

初始规划阶段：系统会根据任务生成初始计划，使用预定义的提示模板引导规划过程

动态更新阶段：在执行过程中根据planning_interval参数定期更新计划

PlanningAgent通过YAML配置的提示模板进行任务规划，其中包含了详细的任务指令和团队成员调度策略。

Agent间流转机制

DeepResearchAgent采用**分层多智能体架构**，实现了灵活的agent流转机制：

1. 架构层次

顶层：PlanningAgent（规划和调度）

执行层：三个专门的子智能体

DeepAnalyzerAgent：深度分析

BrowserUseAgent：网页交互

DeepResearcherAgent：深度搜索

2. 流转实现机制

Agent间的流转通过**工具调用机制**实现，PlanningAgent通过 `execute_tool_call` 方法调度子智能体：

关键实现特点：

使用 `managed_agents` 参数管理子智能体

通过JSON格式的工具调用参数传递任务

子智能体执行完成后返回详细结果给PlanningAgent

深层次信息挖掘实现

1. 多层次搜索策略

系统配置了多个层次的深度挖掘参数：

2. 专门化Agent设计

每个子智能体都针对特定类型的深度挖掘任务进行了优化：

DeepResearcherAgent：专门负责深度网络搜索

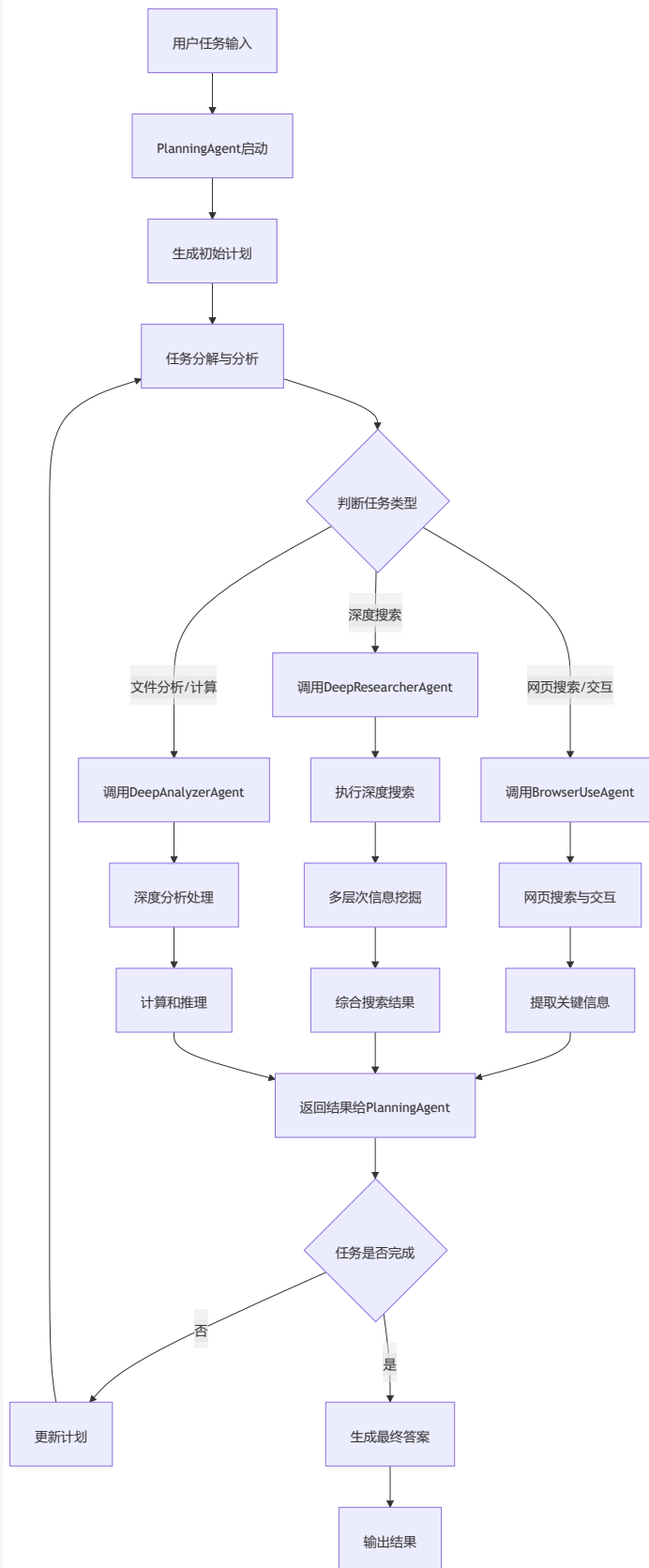
BrowserUseAgent：负责复杂网页交互和信息提取

DeepAnalyzerAgent：执行深度分析和计算任务

3. 迭代探索机制

通过ReAct框架的Action-Observation循环实现深层次挖掘：

系统流程图



Notes

DeepResearchAgent通过这种分层架构实现了高效的任务分解和执行，其核心优势在于：

智能调度：PlanningAgent能够根据任务特点智能选择合适的子智能体

深度挖掘：每个子智能体都专门优化了特定类型的深度信息获取能力

动态适应：通过planning_interval实现计划的动态调整

状态管理：通过state变量在不同agent间共享信息和中间结果

这种设计使得系统能够处理复杂的多步骤研究任务，实现真正的深层次信息挖掘和分析。

分享
这篇
文章



相关文章推荐

Google I/O
2025 大会...

本文介绍了
Google I/O 20...

OpenEvolve
- 开源进化..

OpenEvolve 相关
开源项目和资...

Qwen3 Tech Report解读

全 方 位 解 读
Qwen3的论文...