

一個使用 ChatGPT 搜索功能的案例

Zhiwei:

Anthropic 如何定義工作流程（workflow）與代理（agent）？

ChatGPT 4.0:

Anthropic 在 AI 系統及其運作的情境下，對「工作流程」和「代理」這兩個概念進行了區分：

1. 工作流程（Workflow）：

- **工作流程** 是指為達成特定目標而設計的一系列結構化任務或過程。在 AI 中，這通常涉及一系列預定義的步驟，每個步驟依賴於特定的輸入並產生輸出。工作流程通常是線性且結構固定的，具有明確的控制流，從一個步驟到下一個步驟。
- **例子：**一個典型的工作流程可能包括 AI 系統收集數據、進行數據清理、訓練模型，然後將模型部署到生產環境中。這些步驟按特定順序執行以達成目標。

2. 代理（Agent）：

- **代理** 則是一個更自主且靈活的實體。在 AI 中，代理是一個能夠感知其環境、根據感知做出決策並採取行動以達成目標的實體。代理被設計為獨立運作，能夠根據與環境的互動進行適應和學習。
- 與工作流程不同，工作流程遵循固定的步驟序列，而代理是動態的，能夠根據不同的輸入調整其行為。它們能夠在遇到新情境時修改其行動。
- **例子：**一個 AI 代理可以是一個根據用戶互動學習並調整其回應的聊天機器人，或者是一個根據用戶偏好變化調整推薦的推薦系統。

主要區別：

- **結構：**工作流程更為固定，遵循預定義的序列，而代理則靈活且能根據環境和目標進行調整。
- **自主性：**代理通常自主運作，隨著時間學習和適應，而工作流程則遵循固定步驟，幾乎不需要即時決策。
- **目的：**工作流程用於自動化一系列任務，而代理則專注於通過與環境的互動進行決策並達成目標。

總結來說，**工作流程** 是結構化的任務序列，而 **代理** 是自主系統，能夠做出決策並適應環境以達成目標。

Zhiwei:

<https://www.anthropic.com/research/building-effective-agents>

從這裡獲取定義。

ChatGPT 4.0:

在 Anthropic 的文章 《Building Effective Agents》中，**代理** 和 **工作流程** 的定義如下：

1. 代理 (Agents)：

- **代理** 是一個能夠自主做出決策並採取行動以達成特定目標的系統。代理能夠根據其環境的即時反饋調整其行動，使其具有靈活性和動態性。
- 代理被期望處理需要推理、互動和持續適應的複雜任務。它們使用規劃、學習和記憶等技術來隨著時間改進決策能力。
- Anthropic 強調，代理能夠「在世界中行動」以執行任務，並在遇到新的或未預見的情境時調整其策略。

2. 工作流程 (Workflows)：

- **工作流程** 則是一個預定義且結構化的任務序列，旨在達成特定結果。工作流程通常遵循固定的順序，具有可預測性，較少需要即時適應或決策。
- 在 AI 中，工作流程可能涉及按特定順序運行一系列操作，具有定義的輸入和輸出。它們通常是靜態的，用於自動化重複性任務或不需要靈活性的過程。

主要區別：

- **代理** 是能夠根據即時反饋進行適應和決策的自主系統，適合動態環境。
- **工作流程** 是預定義的結構化序列，用於自動化任務，不需要即時調整。

本質上，**代理** 是具備靈活性和自主性的決策系統，而 **工作流程** 是用於自動化任務的固定序列。