

AI 智能体是使用 AI 来实现目标并代表用户完成任务的软件系统。其表现出了推理、规划和记忆能力，并且具有一定的自主性，能够自主学习、适应和做出决定。

这些功能在很大程度上得益于生成式 AI 和 AI 基础模型的多模态功能。AI 智能体可以同时处理文本、语音、视频、音频、代码等多模态信息；可以进行对话、推理、学习和决策。它们可以随着时间的推移不断学习，并简化事务和业务流程。智能体可以与其他智能体协作，来协调和执行更复杂的工作流。

如上所述，虽然 AI 智能体的主要功能是推理和执行，但随着时间的推移，更多功能也随之发展起来。

- **推理：**此核心认知过程涉及使用逻辑和可用信息来得出结论、进行推断及解决问题。具有强大推理能力的 AI 智能体可以分析数据、识别模式，并根据证据和上下文做出明智的决策。
- **行动：**根据决策、计划或外部输入采取行动或执行任务的能力对于 AI 智能体与其环境进行互动和实现目标至关重要。这可能包括具身 AI 的物理动作，或发送消息、更新数据或触发其他流程等数字操作。
- **观察：**通过感知或感应收集有关环境或情况的信息，对于 AI 智能体了解上下文并做出明智的决策至关重要。这可能涉及各种形式的感知，例如计算机视觉、自然语言处理或传感器数据分析。

- **规划：**制定实现目标的战略计划是智能行为的关键方面。具有规划能力的 AI 智能体可以确定必要的步骤、评估潜在行动，并根据可用信息和预期结果选择最佳行动方案。这通常涉及预测未来状态和考虑潜在障碍。
- **协作：**在复杂且动态的环境中，与他人（无论是人类还是其他 AI 智能体）有效协作来实现共同目标变得越来越重要。协作需要沟通、协调以及理解和尊重他人观点的能力。
- **自我完善：**自我改进和自适应能力是高级 AI 系统的标志。具有自我完善能力的 AI 智能体可以从经验中学习，根据反馈调整行为，并随着时间的推移不断提升性能和能力。这可能涉及机器学习技术、优化算法或其他形式的自行修改。