什么是 Spring Al Alibaba?

Spring Al Alibaba 开源项目基于 Spring Al 构建,是阿里云通义系列模型及服务在 Java Al 应用开发领域的最佳实践,提供高层次的 Al API 抽象与云原生基础设施集成方案,帮助开发者快速构建 Al 应用。

Spring AI Alibaba 作为开发 AI 应用程序的基础框架,定义了以下抽象概念与 API,并提供了 API 与通义系列模型的适配。开发复杂 AI 应用的高阶抽象 Fluent API — ChatClient提供多种大模型服务对接能力,包括主流开源与阿里云通义大模型服务(百炼)等支持的模型类型包括聊天、文生图、音频转录、文生语音等支持同步和流式 API,在保持应用层 API 不变的情况下支持灵活切换底层模型服务,支持特定模型的定制化能力(参数传递)支持 Structured Output,即将 AI 模型输出映射到 POJOs支持矢量数据库存储与检索支持函数调用 Function Calling支持构建 AI Agent 所需要的工具调用和对话内存记忆能力支持 RAG 开发模式,包括离线文档处理如DocumentReader、Splitter、Embedding、VectorStore等,支持 Retrieve检索以上框架功能可让您实现常见 AI 应用的快速开发,例如"通过文档进行问答"或"通过文档进行聊天"等。

Spring AI 项目简介

Spring AI 项目由 Spring 官方开源并维护的 AI 应用开发框架,该项目目标是简化包含人工智能(AI)功能的应用程序的开发,避免不必要的复杂性。该项目从著名的 Python 项目(例如 LangChain 和 LlamaIndex)中汲取灵感,但 Spring AI 并非这些项目的直接移植,该项目的成立基于这样的信念:下一波生成式 AI 应用将不仅面向 Python 开发人员,还将遍及多种编程语言。从本质上讲,Spring AI 解决了 AI 集成的基本挑战:Connecting your enterprise Data and APIs with the AI Models。