

什么是提示工程，为什么我们关心它？

介绍

在这个实验中，我们将介绍**提示工程**的概念，以及它如何帮助你利用人工智能所提供的服务。在深入之前，我们应该定义提示工程，它为什么重要，以及我们是如何走到今天这个人工智能的阶段。

如果你曾经在线使用过聊天机器人或虚拟助手，你可能对这种体验有些复杂的感受。大多数聊天机器人是程序化地设计来响应一组预定义的查询。虽然人工智能在我们措辞消息的方式上允许一定的灵活性，但这些聊天机器人本质上是用特定的回应进行编程的。

一个设计良好的聊天机器人仍然可以提供愉快的用户体验，但往往缺乏“惊艳”或“魔力”因素。与一个好的聊天机器人互动的用户不太可能对其人工智能能力感到惊讶。另一方面，糟糕的聊天机器人——其中有很多——可能会令人沮丧，往往导致用户在仅仅几次交流后愤怒地输入“AGENT!!!”。

AI的初步体验

因此，当OpenAI的ChatGPT、Google Bard、watsonx和类似的AI聊天机器人问世时，世界开始认真关注这件事也就不足为奇了。例如，ChatGPT在2022年11月推出的五天内就获得了百万用户。相比之下，一些增长最快的应用程序达成这一里程碑花费了几周的时间。

这一次，交互式生成AI聊天机器人真正让我们感到惊艳。对话自然流畅，回答既合理又有价值。

在幕后，复杂的数学和海量数据被用来训练大型语言模型（LLMs），为对话AI提供支持。幸运的是，你不需要担心复杂的实现细节，就可以充分利用它们的能力。

这种体验与与一位拥有相当于数TB数据的广博知识的杰出个体交谈非常相似。

人们开始使用这些聊天机器人来提高生产力，更清晰地沟通，快速总结大量数据，并协助决策。

LLMs是强大的技术，具有改变行业和整个世界的潜力。

那么，我们拥有这个令人难以置信的工具——我们如何充分利用它呢？

一切都始于用户输入，我们的**提示**。我们只有一个简单的文本框来控制这个强大的工具。我们的提示质量对结果（输出）有着显著影响。正如谚语所说，“垃圾进，垃圾出。”如果我们提供一个模糊或结构不佳的提示，AI就没有太多可用的信息，这限制了它提供有价值回应和展现其全部潜力的能力。

什么是提示工程？

例如，让我们问一下上述基于 LLM 的 AI，‘什么是提示工程？’

这是我得到的结果：

提示工程是指设计和优化给语言模型（如 GPT-3.5）提供的提示或指令的过程，以生成期望的输出。它涉及精心制作提供给模型的输入文本，以引导所需的响应或行为。

提示工程可以通过指定明确的指令、增加上下文或使用特定的格式技术来引导模型的生成，从而微调语言模型的输出。通过调整提示，开发者和用户可以影响输出，使其更加准确、一致或与特定目标相符。

有效的提示工程需要理解基础语言模型及其能力。它涉及尝试不同的提示、对其进行迭代，并分析模型的响应以实现期望的结果。提示工程在处理大型语言模型（如 GPT-3.5）时尤为重要，因为它们的响应有时可能不可预测，或者需要额外的上下文才能产生所需的结果。

总的来说，提示工程是与语言模型合作的关键方面，以确保它们生成准确且有意义的响应，与用户的意图或要求相一致。

不错吧？这项 AI 技术可能非常有用。在本课程中，您将学习到优化从对话 AI 获得结果所需的所有知识，无论您选择使用哪个特定的 LLM。

零-shot、单-shot 和少-shot 提示

在大型语言模型（LLMs）如 GPT-3.5 的领域中，您可能会遇到 **零-shot**、**单-shot** 和 **少-shot** 提示等术语。这些术语描述了指示或提示模型的不同方式。

在 **零-shot** 场景中，模型在没有任何先前示例的情况下被赋予任务。它必须仅根据提示和其训练来确定该做什么。

在接下来的几个实验中，我们将几次提到天真或标准提示。这是指那些对基于 LLM 的 AI 不熟悉的人使用的提示类型。他们会在没有提供任何示例的情况下提出问题。

例如，当我们问“什么是提示工程？”时，我们使用了零-shot 提示。

相比之下，**单-shot** 提示为模型提供一个示例，而 **少-shot** 提示则包括多个示例以指导其输出。这些技术有助于塑造模型的响应，特别是当它没有针对特定任务进行明确训练时。通过提供示例，用户可以将模型引导到特定的输出或格式。

思维链（CoT），一种在课程后面探讨的更高级的提示技术，是 **单-shot** 提示（或 **少-shot** 提示，具体取决于我们如何表述我们的提示）的一个例子。

作者

[Antonio Cangiano](#)



Skills Network