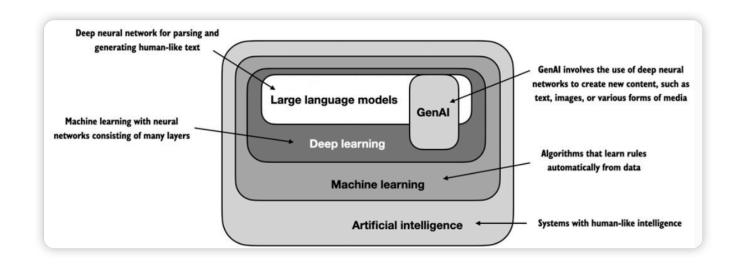
#### LLM

• LLM: 深度神经网络+大型数据集。



LLM利用DL处理和生成类人文本的能力。

# 创建和使用LLM的各个阶段

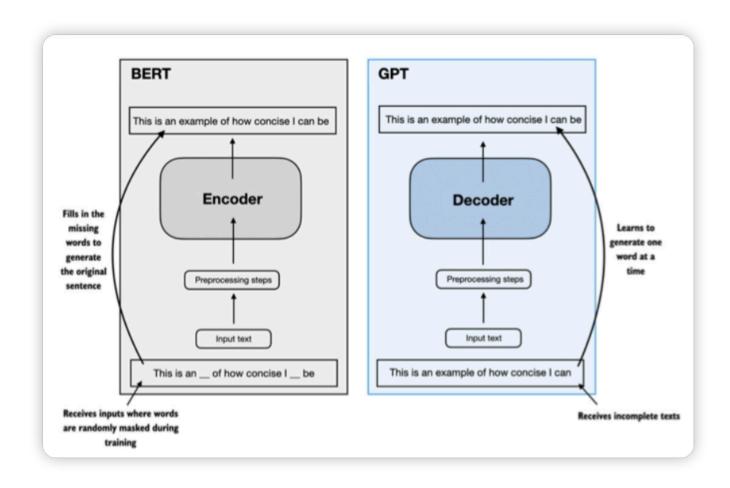
• 微调: 针对特定任务或领域的较窄数据集上对模型进行专门训练。

#### 创建LLM步骤

- 1. 预训练:在大量文本数据(原始文本,无标签)上进行训练。典型例子GPT-3。
- 2. 微调: 在针对特定任务的较窄数据集上对模型进行专门训练。
  - 指令微调: 指令+答案
  - 分类任务微调: 文本+类标签

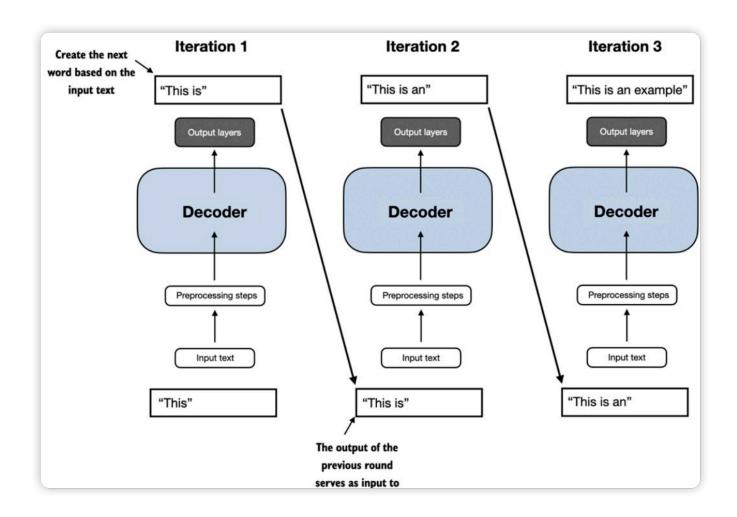
# 使用LLM执行不同任务

自注意力机制:允许模型权衡序列中不同词或标记的相对重要性。使模型能够捕捉输入数据中的长程依赖关系上下文关系。



Bert(文本分类任务:情感预测)侧重于编码器,GPT(生成式)侧重于解码器。

#### GPT架构



GPT仅采用解码器。被设计为单向的,从左往右的处理方式,迭代地一次生成一个词(非常适合于文本生成和下一个词预测任务)。

# 构建大语言模型

