

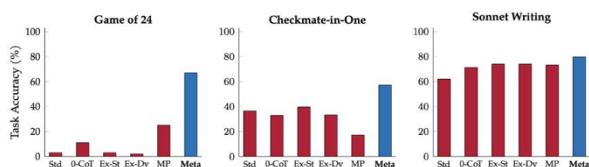
OpenAI X 史丹佛大學破局 AI Meta-Prompting 引爆精準科技革命

OpenAI 和史丹佛大學的研究人員聯合推出了 Meta-Prompting，一種創新的大型語言模型增強框架，可增強 GPT-4、PaLM 和 LLaMa 這樣的模型在各項任務中的表現。這一突破性技術，通過將複雜的問題分解成更小、更可管理的子任務，並委派給專門的專家模型進行處理，從而實現內容生成的精確性和可靠性的顯著提升。

Meta-Prompting 的核心在於其能夠對不同任務進行高層次的通用指導，通過一個集成了指揮模型和多個專家模型的創新架構來實現任務的層次化處理和協調解決。當大型語言模型接收到一項查詢時，指揮模型首先評估並選擇合適的專家模型，為它們提供具體的指令，然後監督這些專家模型之間的溝通和合作，最終整合和驗證最終的輸出結果。

通過元提示增強 GPT-4 的有效性

Meta-prompting 的核心思想是使用一個模型來協調並執行多個獨立的提問，然後綜合它們的回應以產生最終的答案。



<https://arxiv.org/abs/2401.12954>

Meta Model 的輸入指令：首先請教專業的「數學家」將問題分解為簡單步驟

Meta Model 輸出：其次，將各步驟給予分配專業領域的專家（例如讓「分析師」來寫程式碼）

專家產出：最後，協調專家之間的交流並綜合他們的產出。

因此，透過一個高層的提示，GPT-4 可以同時扮演兩個角色：

Meta：管控過程的指揮者，扮演任務的中樞，引導整個問題解決過程，提供指導和整體協調。

Expert：解決子任務的專家小組，透過太多角度思考，為任務的各個專業領域提供貢獻。

每個專家模型都擁有針對特定任務的豐富實例和知識，使它們能夠根據接收到的指令執行細分的子任務，從而提高問題解決的準確性和一致性。此外，Meta-Prompting 還引入了上下文選擇模組，這一模組負責根據當前任務的需要動態地為專家模型提供適當的上下文訊息，這進一步豐富了模型的知識基礎和理解深度。

