

# LLM-based AI Chatbots

AI 法務助理實作

11/24/2024

Louisa Coffee

# AI 法務助理實作

1. groq for fast inference from the AI model
  - Get your groq API key
  - <https://groq.com/>
2. streamlit for building the chat interface
  - Web base app
  - <https://streamlit.io/>
3. dotenv for handling environment variables
  - Save your API key

Create:

requirements.txt

```
groq==0.9.0  
streamlit==1.37.0  
python-dotenv
```

In terminal:

```
pip install -r requirements.txt
```

<https://groq.com/>

# Use Groq, Fast.

Move seamlessly to Groq from other providers like OpenAI by changing three lines of code.

1. With our OpenAI endpoint compatibility, simply set OPENAI\_API\_KEY to your Groq API Key.
2. Set the base URL.
3. Choose your model and run!

**START BUILDING NOW** 

```
from openai import OpenAI
import os

client = OpenAI(
    base_url="https://api.groq.com/openai/v1",
    api_key=os.environ['GROQ_API_KEY']
)

response = client.chat.completions.create(
    model="llama-3.1-70b-versatile",
    messages=[
        {"role": "user", "content": "Explain the
importance of fast language models."},
    ],
)

print(response.choices[0].message.content)
```

Get your API key

# 什麼是Streamlit?

- Streamlit是一個開放原始碼工具。
- 特別是為了數據科學工作者和開發者準備的工具，使用 Streamlit 可以幫助他們快速製作使用數據相關的網頁應用程式。

To run it locally enter the following command in your terminal:

```
streamlit run main.py
```

# 精英律師事務所歡迎您

法務問題我在行...



你好，我是精英律師事務所劉芳瑜大律師的AI法務助理，請問有什麼我可以幫忙的嗎？



申請法務軟體專利的詳細步驟有那些



根據美國專利局（USPTO）的規定，申請軟體專利需要遵循嚴格的程序。以下是申請法務軟體專利的詳細步驟：

根據 35 U.S.C. § 101，軟體專利必須滿足三大條件：（1）它必須是既定方法的新方案，（2）它必須是實用的人知識，（3）它必須在內容上顯著不同於既定方法。

同時，我們還需要注意到美國聯邦檢事長希拉里·克林頓部長指令 98-7 美國考試研究院（EPO）對軟體職能的評估，軟體職能不被視為實用應用的領域。

申請軟體專利的過程大致如下：

1. **概念發展**：軟體開發人員需要開發出具有創新的軟體概念或設計。



根據美國專利局（USPTO）的規定，申請軟體專利需要遵循嚴格的程序。以下是申請法務軟體專利的詳細步驟：

根據 35 U.S.C. § 101，軟體專利必須滿足三大條件：（1）它必須是既定方法的新方案，（2）它必須是實用的人知識，（3）它必須在內容上顯著不同於既定方法。

同時，我們還需要注意到美國聯邦檢事長希拉里·克林頓部長指令 98-7 美國考試研究院（EPO）對軟體職能的評估，軟體職能不被視為實用應用的領域。

申請軟體專利的過程大致如下：

1. **概念發展**：軟體開發人員需要開發出具有創新的軟體概念或設計。
2. **概念的撰寫**：軟體開發人員需要撰寫完整的軟體設計文檔，作為專利申請的基礎。
3. **軟體專利的實用性評估**：可以參考 EPO 對軟體職能的評估指南。
4. **填寫專利申請表格**：需要填寫 USPTO 所提供的專利申請表格。
5. **提交專利申請**：需要提交硬件專利申請書、硬件相關的圖紙和文檔等材料。
6. **美國專利局審查**：美國專利局會對專利申請進行初步審查，評估它是否滿足美國專利法律中的範圍條件。
7. **專利授權**：如果專利申請被批准，美國專利局會頒發軟體專利授權書。

請注意，實際申請過程可能會有變化，並且需要由專門的律師進行指導。





## 台灣申請法務軟體專利的詳細步驟有那些



根據《專利法》及《專利審查程序》，台灣申請法務軟體專利的詳細步驟大致如下：

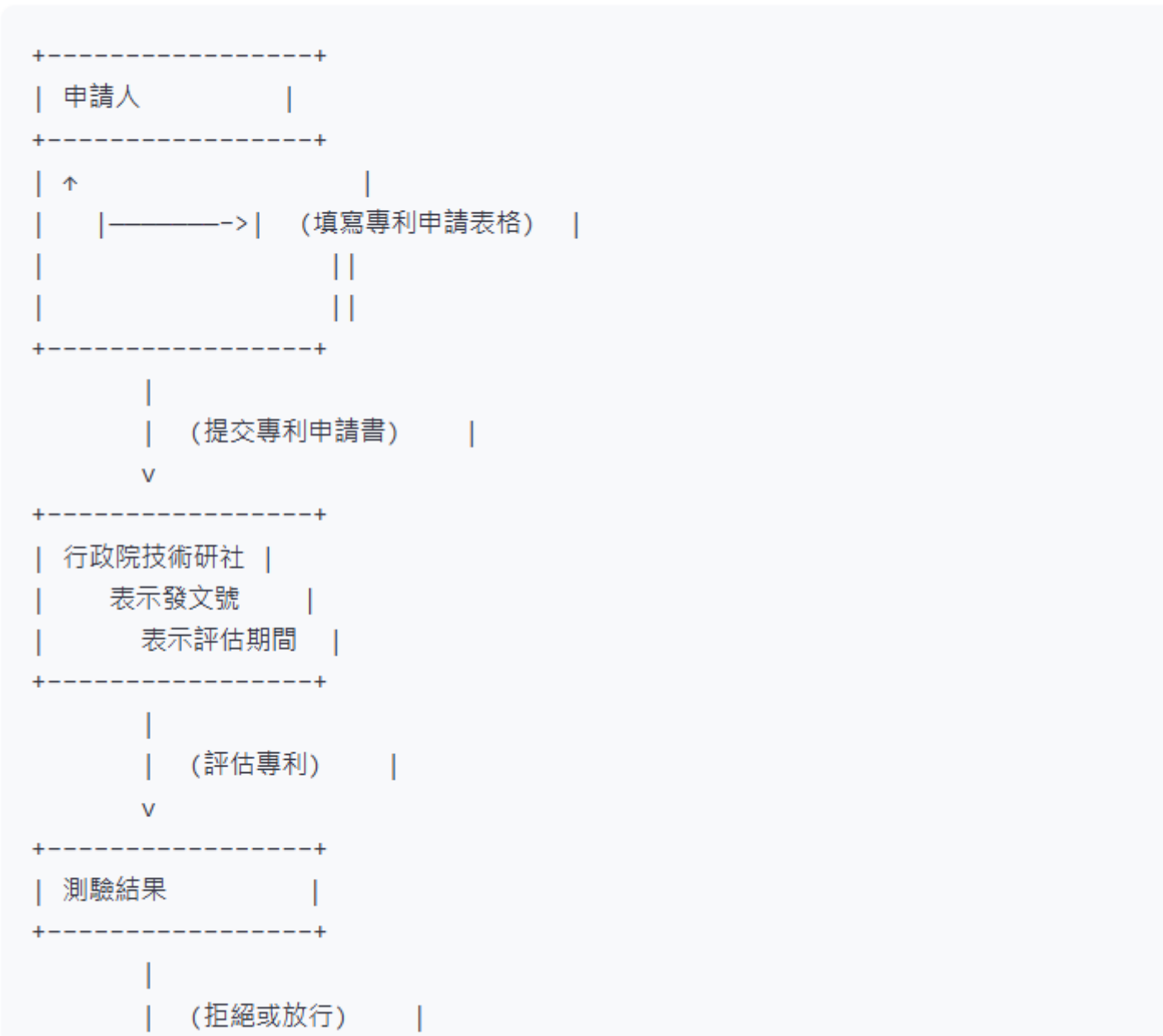
根據 48 條，軟體專利必須滿足五個條件：（1）新發明的性質，（2）實用性，（3）新景，（4）適合於實用操作，（5）可供他人審核。

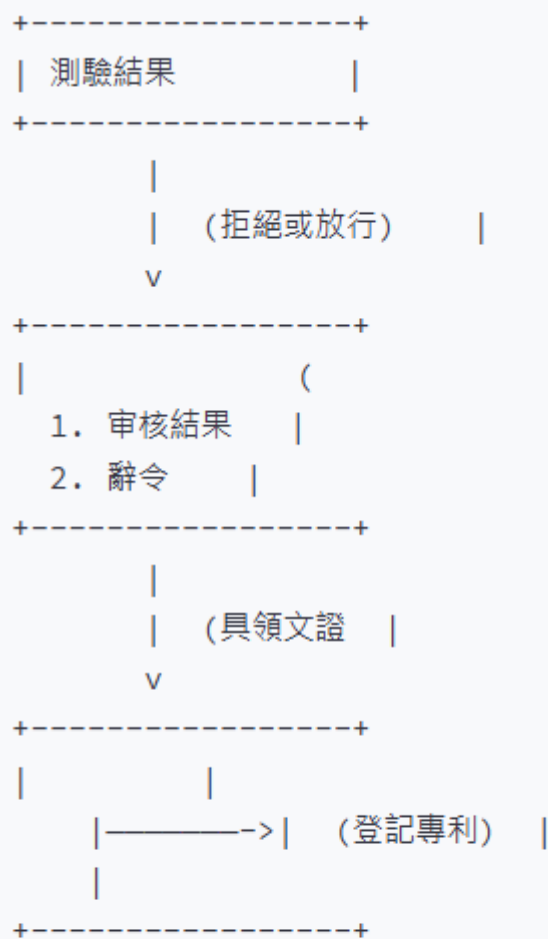
申請法務軟體專利的過程大致如下：

1. **概念發展**：軟體開發人員需要開發出具有創新的軟體概念或設計。
2. **概念的撰寫**：軟體開發人員需要撰寫完整的軟體設計文檔，作為專利申請的基礎。
3. **軟體專利的實用性評估**：可以參考行政院技術研社對軟體職能的評估指南。
4. **填寫專利申請表格**：需要填寫行政院技術研社所提供的專利申請表格。
5. **提交專利申請**：需要提交硬件專利申請書、硬件相關的圖紙和文檔等材料，並付發還費用。
6. **行政院技術研社初審**：行政院技術研社會對專利申請進行初步審查，評估它是否滿足前述條件。
7. **專利評估委員會審查**：專利評估委員會會對專利申請進行進一步的審查，評估它是否滿足專利法的規定。
8. **公布專利授權書**：如果專利申請被批准，行政院技術研社會頒發軟體專利授權書。

根據《專利審查程序》，台灣的專利申請流程如下：

根據《專利審查程序》，台灣的專利申請流程如下：





注意：實際申請過程可能會有變化，並且需要由專門的律師進行指導。

根據最高行政法院判決，例如：衛局訴陳明宏等無關文案，可參考該判決了解相關問題。

以下為附件

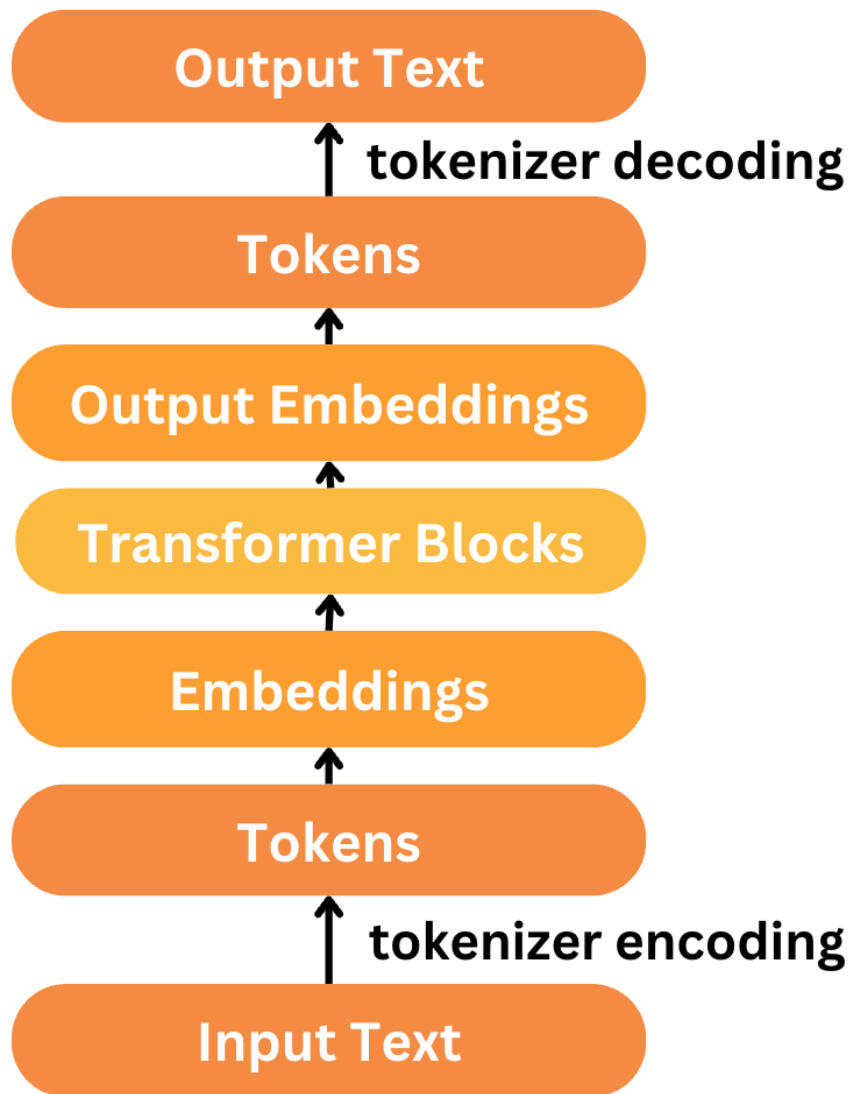
# Input and Output Tokens

- Tokens represent pieces of text, which can be words or parts of words, that LLMs use to process and generate responses.
- Both the input (the text you send to the model) and the output (the text the model generates) count towards the total number of tokens used.

# ChatGPT的輸入到輸出的分解動作

---





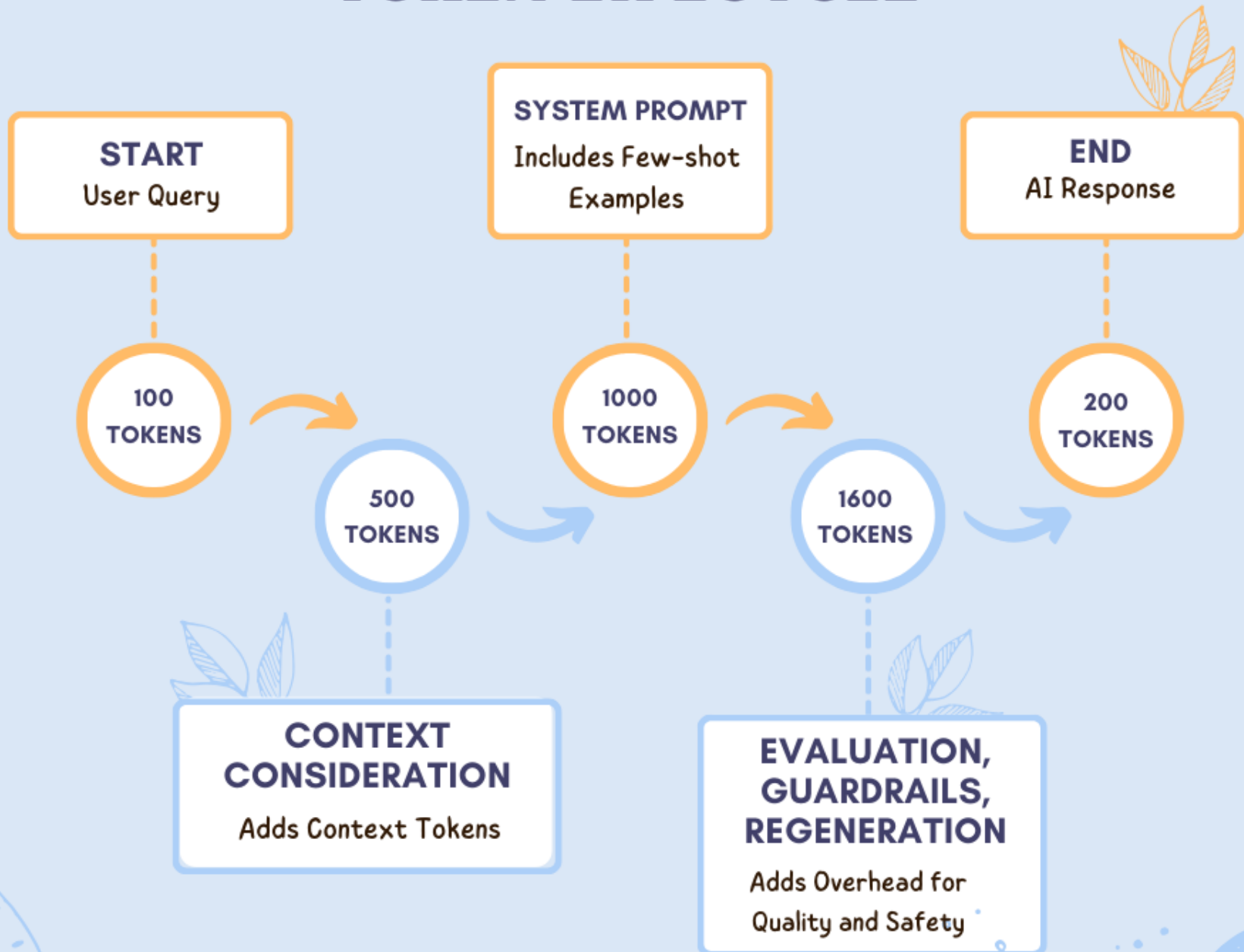
Camembert

Cam\_emb\_ert

Most\_famous\_cheese\_in\_France?

Most famous cheese in France?

# TOKEN LIFECYCLE

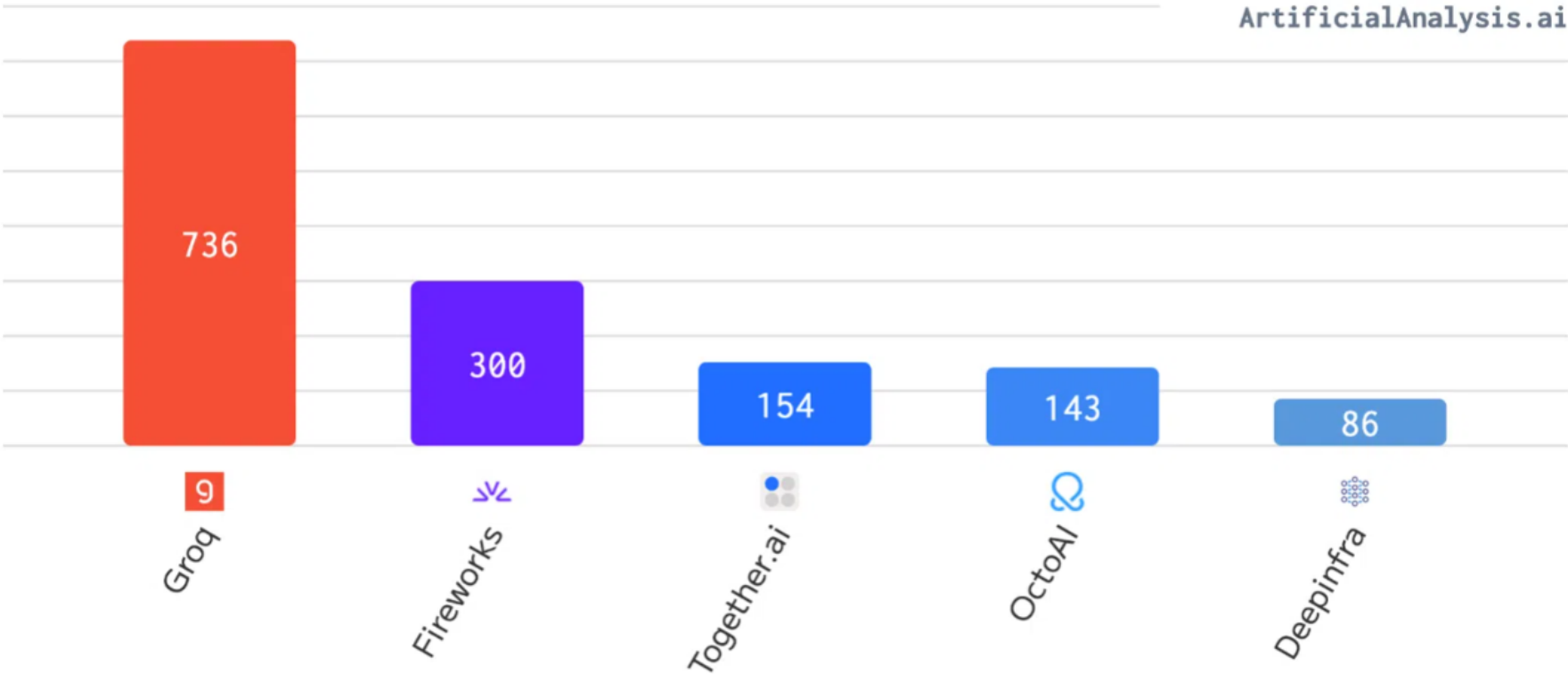




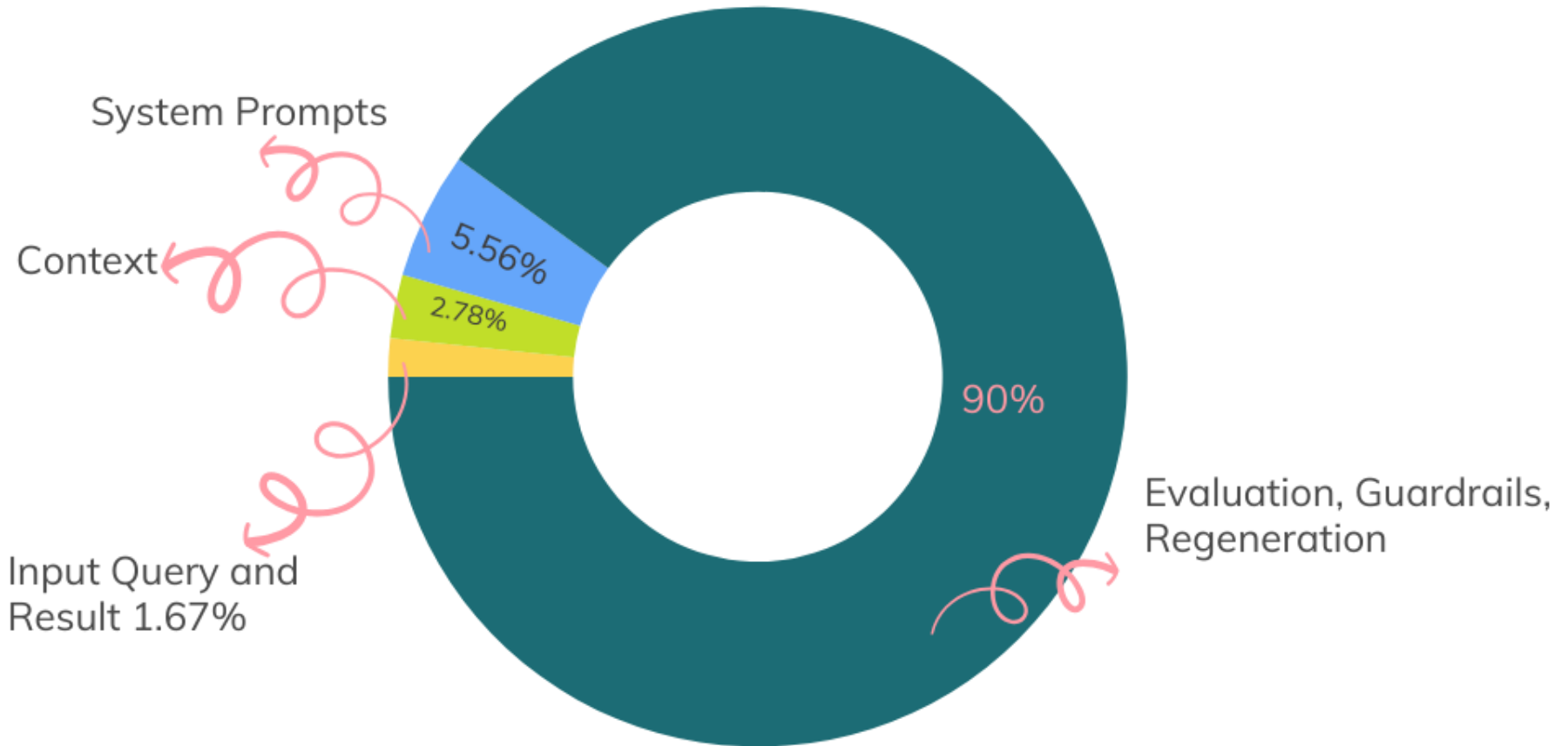
# Output Speed: **Llama 3.1 Instruct, 8B**

Output Tokens Per Second, Higher is Better

ArtificialAnalysis.ai



# TOKEN DISTRIBUTION



# COMPARATIVE COST OF TOKENS

