

## لامن ف الا 30 Octobre 2024

## **NVIDIA Llama 3.1 Nemotron 70B Instruct**

فهاد الدومين ديال الذكاء الاصطناعي Al اللي كيتغير بسرعة، الشركة العالمية Llama-3.1 علنات على اخبار جديدة، الموديل الجديد ديالهم، -Nemotron-70B-Instruct بسيط بحال لي كنشوفو نهار على نهار مع LLMs - راه تغيير كبير اللي خلى كامل tech industry تهضر عليه، وبكل صراحة، عندهم الحق!

توصل لهاد الإنجاز الكبير؟ الجواب كيتلخص ف جوج NVIDIA كيفاش قدرات م Nemotron الموديل smart training. كلمات: التدريب الذكي او ديال feedback ديالو باستعمال التعلم المعزز من التفاعل مع finetuning ديال معنى آخر، الموديل REINFORCE. و بالضبط باستخدام طريقة (RLHF) البشر من الأنتيرنت، ولكن تشكّل بفضل التفاعل data ما تدرّبش غير على البيانات او من الأنتيرنت، ولكن تشكّل بفضل التفاعل preferences)مع بنادم و فهم التفضيلات

هاد الشي كيفوت غير تعطي الموديل معلومات زايدة؛بل الأمر كيتعلق بتعلمو كيفاش يفكر بحال الإنسان. والنتيجة؟ الشركة قدرات تخرج موديل قادر يفهم السياق ديال الهدرة، يستوعب التفاصيل الدقيقة، ويتعامل مع تعقيدات التواصل البشري – ماشي غير كيعاود المعلومات لي فايت شاف، ولكن كيحاول يفهمها بعمق

قررت تخلي الموديل ديالها NVIDIA ،مامولفهاش Al ف خطوة اللي العالم د و مفتوح للعامة. الواحد اقدر يخدمو ف Hugging Face، منصات بحال واللي كيعني أن الناس والباحثين يقدرو يجربو ،Hugging Face منصات بحال الإمكانيات ديالو مباشرة.

ما كتفتخرش غير بالإنجاز NVIDIA ،للمجتمع كافة Nemotron من خلال فتح التكنولوجي ديالها – ولكن كاتساهم ف تقدم مجال الذكاء الاصطناعي كامل. هاد الخطوة لي ممكن تعتابر جريئة تقدر تبدا انجازات أكبر من اللي يمكن نتخيلوه.

وتجربو، كاين واحد البلان لي صغير. Nemotron ولكن قبل ما تزرب تحمل ديالك كامل. الموديل كيحتاج setup وبالصغير، كنقصد أنك ممكن تحتاج تبدل ومعاهم على الأقل ،GB ديال GPUs 80 أو جوج GB ديال GPUs 40 إما أربعة disk. ديال space ف القرص او space ديال

و لكن هاد الشي بعيد بزاف LLMs هاد الايام ولفنا نسمعو كل مرة الجديد ف عادي. راه نظام بآداء عالي و اللي كيحتاج موارد قوية. ولكن chatbot على شي بالنسبة للناس اللي عندهم الإمكانيات، الفرص اللي كيوفرها ما عندهاش حدود

## **References:**

NVIDIA Platform - https://build.nvidia.com/nvidia/llama-3\_1-nemotron-70b-instruct

Medium Article - https://medium.com/@cognidownunder/nvidias-llama-3-1-nemotron-a-quantum-leap-in-ai-language-models-7e933d3ebf71