

それぞれの AI 物語通信 No.1

2024 年 2 月 4 日

新規 AI ビジネスプロデュース

やっとですが、ここにきて新規 AI ビジネスの営業が進んでいます。まだシステムは改訂途中あります。おそらくいつまで経っても改訂中であり、終わりはありません。どこでなにをどうするといったプロデュースはこの時期に始まります。チャンスを逃さずに自分のものにしましょう。

現在の営業状況

大岩の AI スクールが以下の 2 か所で進行しています。まずはこれがスタートすれば弾みがつきます。

1. AI スクール 京都のグループにより AI スクールを展開する。
2. インドとの交易企業がインドの子供たちに AI スクールを展開する。
3. ある有名人の AI アバター制作。
4. 漫画、アニメ、音楽制作⇒ 世界の子供たちの制作と販売。
5. 遠隔医療を再生医療スクリーニングで計画する(京都の医療商社)。
6. 部品検査⇒ 電子基板の画像検査システム。
7. 動物感知⇒ 猫などの小動物の感知と記録。
8. AI 小説 ⇒ 印刷本(1,000 冊:800 冊は全国配布)。

オリジナル LLM の活用

今後の競争力を考えると大規模言語モデル「LLM」(Large Language Model)が必要と考えています。深層学習は画像解析などを主とし、文章関係や目的とする内容の解釈と結果の答えの導入を LLM を主とした方が 1 つのまとめとなり、設計が楽だと思うようになりました。つまり機械学習や深層学習も使うのですが、LLM は主な柱として答えを探り出す方が良いと思います。

1.GIT(Microsoft 社)

https://zenn.dev/turing_motors/articles/6e0ac9deb2d2e5

Generative Image-to-text Transformer、GIT は Microsoft から提案された Vision and language モデルです。

GPU 80 個 ⇒ 数億円のハードウェアで我々には無理か？

2. LLaMA(LLaMA)

<https://cloud.watch.impress.co.jp/docs/column/infostand/1485258.html>

LLaMA は軽量かつ高性能な LLM で、専用用途ではこれを応用し競争力を高める。

Meta Platforms の研究機関 Meta AI は 2 月 24 日、新しい大規模言語モデル「LLaMA」(Large Language Model Meta AI)を発表した。調整によってさまざまなタスクに対応できる「基盤モデル (foundation model)」で、さまざまなユースケースに適用できるように設計されている。OpenAI で言えば、ChatGPT を構築している GPT-3 にあたる。

LLaMA には 4 種類(パラメータ数 70 億、130 億、330 億、650 億)のサイズがあり、それぞれ 1 兆個あるいは 1 兆 4000 億個のトークン(単語、単語の断片単位)で学習している。注目すべきは、このうち 130 億パラメータの「LLaMA-13B」がシングル GPU で動作し、しかも「ほとんどのベンチマークで (1750 億パラメータの)GPT-3 を上回った」(Meta)ということだ。

これまでの LLM は、AI 向けに開発された最上位のデータセンター向け GPU(多くは NVIDIA V100、80GB メモリ)が複数台必要だった。現実的にはデータセンターやクラウドでしか動作しない。これに対して、LLaMA-13B は 16GB のメモリを搭載したシングル GPU(Nvidia Tesla V100)で動作。10 倍のサイズの GPT-3 と性能で渡り合えるという。

ハード実機

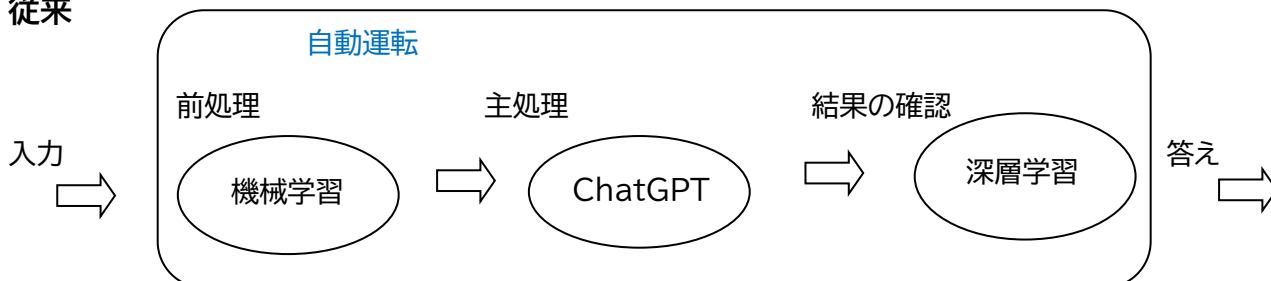
8 個の A100 GPU ⇒ 1500 万円 ~ 5000 万円 ⇒ 10 社でやれば 1 社 500 万円。



価格はいずれもっと落ちる。

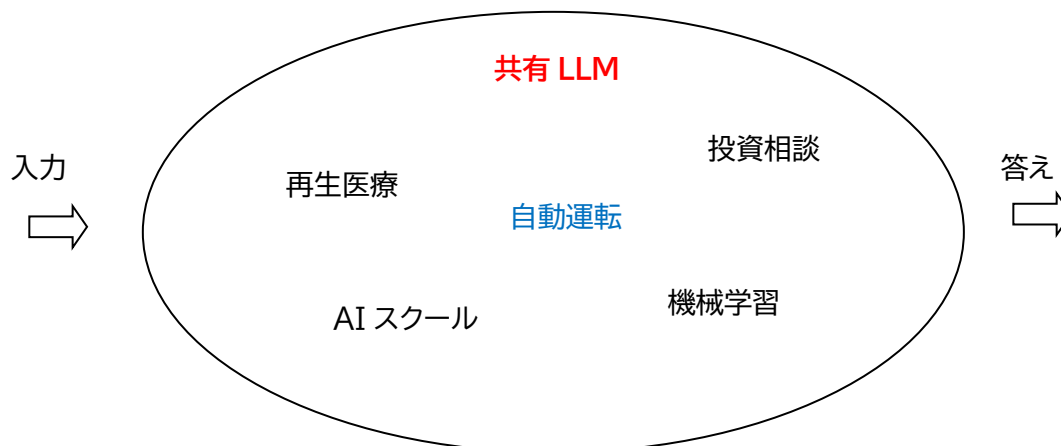
システムを LLM 化するという事は…。分散した力を LLM 学習 1 本に集中できる。

従来



LLM 化

前処理、主処理、結果の確認



システムの要点

1. 10 社程度で共有システムとすれば、1 社 500 万円投資(学習作業は別途)で済む。
2. 今までの深層学習は AI 教育と画像解析等、個々の応用では大いに利用できる。
3. 画像解析や波形解析などの個々の小さな分野では深層学習だけでできる。
4. 例として自動運転や投資相談などの大きなシステムでは LLM で整理した方が良い。
5. 例として自動運転などの画像やセンサー処理は深層学習を使用し LLM に回す。
6. ChatGPT は専用分野ではあまり使用せず、マーケティングリサーチなどで活用する。

営業の観点

1. 画像処理以外は、ChatGPT 等 LLM モデルを中心として考える。
2. 始めは ChatGPT とファインチューニングで入り、利益増大でオリジナル LLM 化する。
3. 初期費用をゼロまたは少なくし、サブスクで売り上げを上げるモデルとする。
4. 導入教育をしっかりと行い、学習(データ入力)は客先に任せるようにする。
5. 学習(データ入力)を受注する時は、客先が学習データの効果をわかった後の方が良い。
6. 早めに見積もり等を含めた提案は行っておく。大岩の営業 4 点は提出後で、契約金等の打ち合わせ中。
7. 価格体系を次に整理しました。

価格体系(例)

学習(データ入力)は受注した時の目安の価格です。

千円(税込)

項目	初期費用			月費用		備考
	制作費	教育費	学習費	運営費	保守費	
AI アバター	0	220		22	3	
カウンセリング	0	550		55	5	コーチング等も含む
投資相談	0	550		55	5	
画像解析	0	330		33	3	
小説制作	0	220		22	2	印刷本(1000 冊)と全国配布
漫画制作	0	220		22	2	コマフリ漫画
アニメ制作	0	330		33	3	動画
音楽制作	0	330		33	3	
その他	0					

※ 制作は原則として客先で AI トレーナー玲子で行い 0 円となります。こちらで行う時は費用が掛かります。

※ 上記はあくまで例です。オリジナル LLM はありません。

※ 学習費はデータの数で決まります。客先で行えば 0 です。

今後はオリジナル LLM を活用した AI ビジネスモデルが営業の主軸になって行くでしょう。法人であれば 10 万円程度のリースであり、数十万円以上の売り上げを確保できるプロデュースはさほど難しくはないので、問題なく立ち上げられます。営業の方を頑張ってください！

以上