# ChatGPTのAPIとPluginについて

# 目次

- What ChatGPT?
- ChatGPT APIについて
- ChatGPT Pluginについて
- APIとPluginでできることの違い
- ChatGPT APIを実装してみる
- ChatGPT Plugin を実装してみる

#### What ChatGPT?

ChatGPTとは、OpenAI社が公開した人工知能チャットボット GPTから

GPT-4の公開とともに、ChatGPTでPluginという機能が使えるようになった

- GPTについて
- GPTの得意なこと、苦手なこと
- ChatGPTの活用事例

#### What ChatGPT? > GPTについて

GPTはOpenAI社が開発した、人間のように自然な文章を生成することができる言語モデル GPT-3ではテキストを元に文章を予測し作成することができる。

GPT-4では画像なども元に画像の説明などを作成することもできる。

#### What ChatGPT? > GPTの得意なこと、苦手なこと

#### 得意

- 自然な文章を作成する
- これまでのやりとりを参考にできる(やりとりができる)

#### 苦手

- 正確な情報を作る
- 新しい情報を使用した専門的な文章生成

### What ChatGPT? > ChatGPTの活用事例

- サイトのコンテンツ生成
- 簡単なプログラミング
- クイズの作成

## ChatGPT APIについて

ChatGPTの拡張機能の一つにAPIと言う機能があります。

- APIとは?
- 使用例
- 料金体系

#### ChatGPT APIについて > APIとは?

多くのAPIはREST APIの設計で実装されているものとなっています。

APIが用意されることにより、例えば自社サービスからChatGPTが提供している機能を使用するために使用できます。

SlackやGoogleSpreadSheetからもChatGPTを使用することができます。

#### ChatGPT APIについて > 使用例

- ChatPlus
  - サイトの右下にあるようなお問い合わせを実装できるSaas
  - 少ないトレーニングデータでも企業独自の回答文生成が可能
- Manual Force
  - WEBのマニュアル自動作成サービス
  - マニュアルの文章を自動で作成してくれる
- Parame Recruit
  - 採用時のリファレンスチェックサービス
  - リファレンスチェック時の質問内容の自動生成

#### ChatGPT APIについて > 料金体系 - 1

トークンあたりでの従量課金制

#### **GPT-3.5 Turbo**

Input: \$0.0015 / 1K tokens (1000トークン \$0.0015)

Output: \$0.002 / 1K tokens (1000トークン \$0.002)

トークンとは、英語の1単語を1トークンとして計算し、 , などの記号も1トークンでカウントされる。

日本語だと、1文字が1トークン以上とカウントされることが多く、ひらがなは1トークン、 漢字は2、3トークンで計算されることが多い。

#### ChatGPT APIについて > 料金体系 - 2

また、ChatGPTではこれまでのやり取りを参考にする場合は、これまでのやりとりも設定する必要がある。

やりとりも全て含めるとさらに料金が高くなる。

(なので、直前2メッセージだけ渡すなど工夫したほうがいい)

また、英語へ翻訳してから渡すというのも一つの手法

# ChatGPT Pluginについて

- Pluginとは?
- ChatGPTプラグインの特徴
- ChatGPTプラグインの使用例
- ChatGPTプラグインの利用料金

### ChatGPT Pluginについて > Pluginとは?

- プラグインとは、「拡張機能」という言葉で表されます。
- 基本的にそのサービスを拡張するための機能で、イメージとしてはChrome拡張機能などもそれにあたるかと思います。

### ChatGPT Pluginについて > ChatGPTプラグインの特徴

- ChatGPTをサードパーティのアプリと連携させる機能
- プラグインを導入することで、ChatGPTより拡張機能を介して外部のサービスを使用することができます。

## ChatGPT Pluginについて > ChatGPTプラグインの使用例

- 食べログ
  - ChatGPTの自然言語を使用して、食べログでネット予約可能な店舗の空席情報を簡単に検索できる
- Now
  - 現在TwitterやGoogleでトレンドとなっているものごとをChatGPTから探すことができる。
- Kakaku.com
  - 価格.comの情報を元にさまざまな商品の価格が比較できる

## ChatGPT Pluginについて > ChatGPTプラグインの利用料金

- プラグイン自体は料金がかかりません。
- プラグインを使用するためにはChatGPTで有料プランを契約している必要があるため月 \$20(¥3000)程度がが必要となります。

# APIとPluginでできることの違い

- APIとPluginでは主体となるサービスが違います。
  - APIでは外部サービスが主体となり、ChatGPTの機能を使用することができます。
  - PluginではChatGPTが主体となり、ChatGPTを使用しながらサービスの機能を使用 することができます。

# ここからは実装編

JavaScript(TypeScript)にて実装を行います。

# ChatGPT APIを実装してみる

- 使用するAPIを確認
- ChatGPTのAPIキーを取得
- ChatGPT APIの呼び出しを実装

### ChatGPT APIを実装してみる > 使用するAPIを確認

- APIリファレンス
- Node.jsではnpmを使用してモジュールをインストールできるようです。

ChatGPT APIを実装してみる > ChatGPTのAPIキーを取得

ChatGPT APIを実装してみる > ChatGPT APIの呼び出しを実装

# ChatGPT Plugin を実装してみる