



次世代デジタル変革への一歩

～ETL：Waha! Transformerと生成AI連携の取り組みと実証実験～

株式会社ユニリタ
クラウドサービス事業本部 ITイノベーション部
プロダクトインテグレーショングループ
リーダー 鈴木佑輔

アジェンダ

ユニタパート

Generative(生成)AIについて

- ChatGPTとは？

Waha!との連携

- GenerativeAI 接続情報
- GenerativeAI 学習接続情報

共同実証実験(長野市民病院様)

その他の研究内容

今後の展開

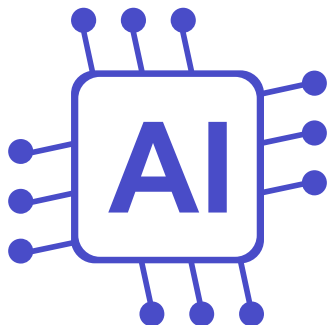


GenerativeAIについて

GenerativeAIとは？

生成AIとも呼ばれる

GenerativeAI



=様々なコンテンツを生成できるAIのこと

画像や文章など

文章系

ChatGPT, Bard, etc.

画像系

Stable Diffusion,
DALL-E, etc...

ChatGPTとは何か？

今 一 番 H O T な 生 成 A I

こんにちは！



人間の言葉を理解、
自然な回答作成



こんにちは！
私はOpenAIのAIアシ
スタントです。何かお手伝
いできますか？

Waha!との連携

W a h a ! と 連 携 し た ら 面 白 そ う な こ と

Waha!
Transformer®



- 直接文字列を渡してみる
- ジョブの作り方を教えてもらう



Waha!との連携について

GenerativeAI接続情報

W a h a ! × C h a t G P T

GenerativeAI接続情報のプロパティ

名前(N): ChatGPT

コメント(D):

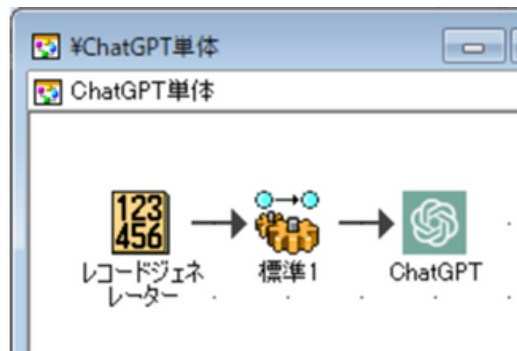
更新日時: 2023/10/05 17:19:47

プロパティ(P):

プロパティ名	設定値
ChatGPT サーバURL	https://api.openai.com/v1/chat/completions
ChatGPT API Key	*****
ChatGPT モデル設定(OpenAI)	gpt-3.5-turbo
ChatGPT 出力先ディレクトリ	E:\work\Waha_day\test_out
ChatGPT テスト接続URL	https://api.openai.com/v1/models
ChatGPT max_tokens	
ChatGPT temperature	
ChatGPT frequency_penalty	
ChatGPT presence_penalty	
ChatGPT top_p	
ChatGPT stop	
Proxy設定	利用しない
Proxyホスト名	localhost

ログ出力: ☐ ログ出力する(G)

接続チェック(C) OK キャンセル

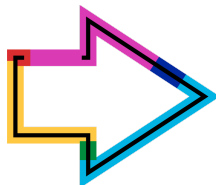
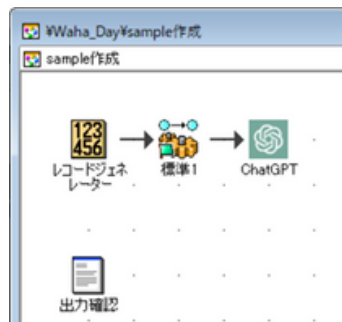


	カラム名	型	精度	ロール	NULL許可 フラグ	係
1	システム	文字	32766	システム	非許可	
2	ユーザー	文字	780	ユーザー	非許可	

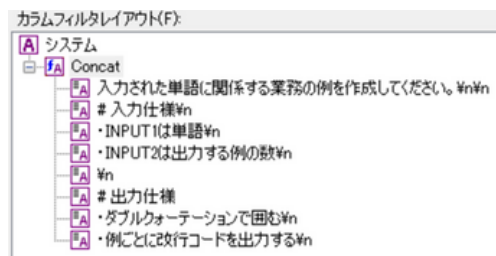
直接文字列を渡す接続情報を、作ってみました！

GenerativeAI接続情報

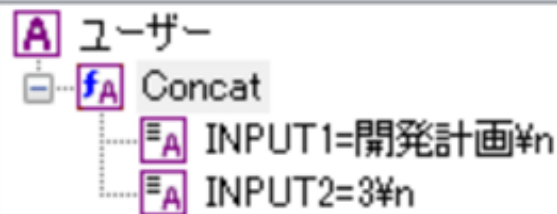
W a h a ! × C h a t G P T



	作業内容
1	新製品の開発計画書の作成
2	現行プロダクトの改善課題に対する開発計画の策定
3	開発計画に基づく進捗状況のモニタリングとレポート



カラムフィルタレイアウト(F):



サンプルデータ作成

GenerativeAI接続情報 分類

W a h a ! × C h a t G P T

カラムフィルタレイアウト(F):

- システム
 - Concat
 - 入力された文章を以下の仕様で分類してください。¥n
 - # 仕様¥n
 - ## 分類方法¥n
 - ・製品開発に関係するものは「開発」 ¥n
 - ・製品の保守に関係するものは「保守」 ¥n
 - ・製品のセールスに関するものは「セールス」¥n
 - ¥n
 - ## 出力フォーマット¥n
 - ・TSV形式¥n
 - ・カラムはダブルクォーテーションで囲む¥n
 - ・出力するカラムは「入力文章」と「分類結果」¥n
 - ・ヘッダーは出力しない¥n
 - ・カラムはタブ区切り¥n
 - ・最後に改行コードを出力する¥n

	INPUT_DATA
1	Excel接続情報の修正
2	Waha! Day2023イベントの資料作成
3	新機能実装
4	次バージョンPJの開発計画作成

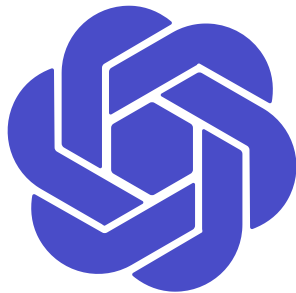


	作業内容	分類結果
1	Excel接続情報の修正	保守
2	Waha! Day2023イベントの資料作成	セールス
3	新機能実装	開発
4	次バージョンPJの開発計画作成	開発

このようにWaha! を使ってサンプルデータ作成
や分類ができるようになります!!!

GenerativeAI接続情報

知らないことを聞くと。。



Waha! Transformerは、デジタルテキストの翻訳や構造化、分類を自動化するAIテクノロジーです。
これにより、多言語での効率的なコミュニケーションや、膨大なデータからの情報収集や分析が可能になります。



Waha! Transformerってどんな製品ですか？

GenerativeAI接続情報 学習・質問

学習前後で比較

#Waha! Transformerってどんな製品ですか？

❓ 学習前の回答

Waha! Transformerは、デジタルテキストの翻訳や構造化、分類を自動化するAIテクノロジーです。

これにより、多言語での効率的なコミュニケーションや、膨大なデータからの情報収集や分析が可能になります。



✅ 学習後の回答

Waha! Transformerは、純国産のノーコードETLツールで、データ加工連携を実現します。

1999年の提供開始から20年以上の運用実績があり、日本のビジネス環境に合わせて、基幹系システムからクラウドデータベース、Web APIやExcelファイルまで、さまざまなデータを連携してきました。最新バージョンのV6.0は、「ユニバーサル」を実現し、クラウドライセンス体系の拡張、対象業務の利用拡大、そして企業内外の利用拡大へ対応しています。



作ったはいいけど、何に使えるのか
模索している中、
長野市民病院様がGenerativeAIに
ついて意見交換がしたいと言ってく
ださり、実証実験スタート



共同実証実験(長野市民病院様)

学習について

学習が重要



学習が重要ということで、
ユニリタでも学習させて回答をするものを
作成していました

ベクトルDBを使って学習

ユーザー

Waha!
Transformer

ベクトルDB

ChatGPT
学習アダプタ

ChatGPT
質問アダプタ

ChatGPT

① 学習させたいテキスト
ファイルを入力

② 入力された情報を
追加学習

③ 通常のChatGPTが知ら
ない内容の質問をする

④ 回答に必要な情報を取得

⑤ コンテキスト付きで質問

⑦ 任意の出力方法で返答

⑥ 学習した内容を基に返答

Waha! × ChatGPTデモ

Waha! を使った学習と
質問の流れをお見せします！



ベクトルDBによる学習の問題点

結局ベクトルDBには以下のようにベクトルデータと一緒にデータを送ってしまう・・・

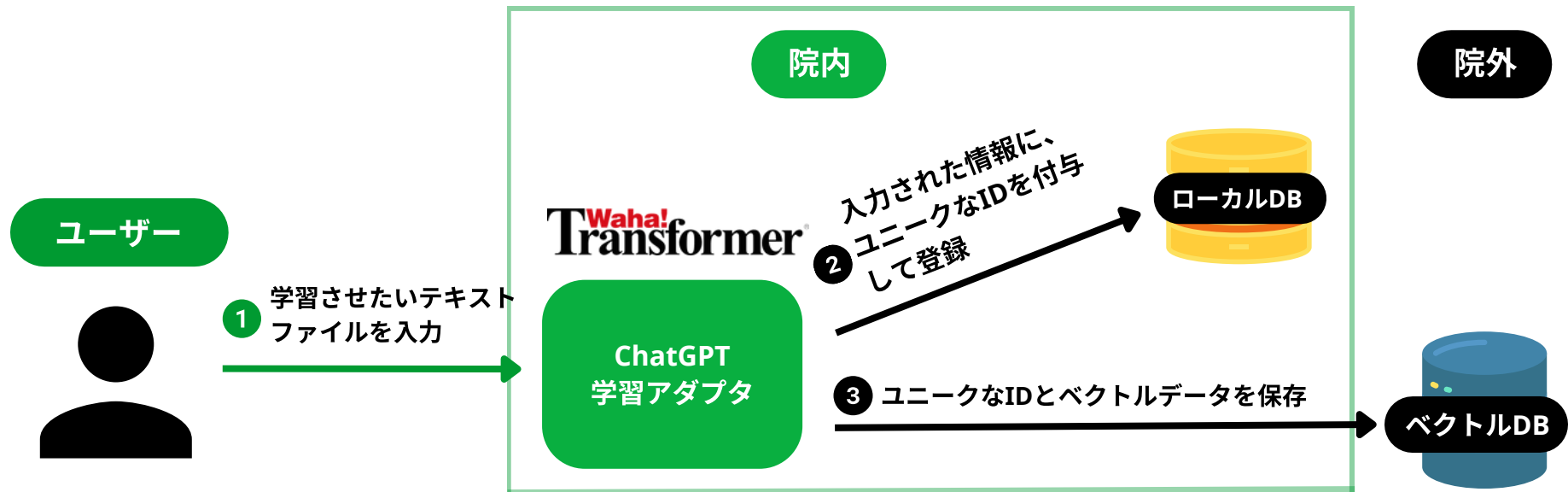
	対象文字列	変換後ベクトル
1	株式会社ユニリタ(本社...	-0.026250282,-0.028288348,-0.0019786218,-0.01...
2	※「ユニバーサル」とは...	-0.02310896,-0.015017436,0.0036527065,-0.0153...
3	データ加工連携の「ユ...	-0.019105213,-0.013451905,0.006334673,-0.0055...
4	220906_presspicture00...	-0.020859985,-0.028742805,0.00081191055,-0.00...
5	◆製品・サービスに関す...	-0.008844405,-0.023885865,-0.006409374,-0.010...



この問題を解消するために、新たな構成を提案します！

ベクトル・ローカルDBでデータ分離

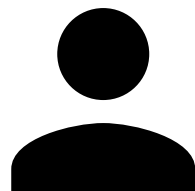
ベクトルDB以外に、ローカルDB追加



ベクトル・ローカルDBでデータ分離

ベクトルDB以外に、ローカルDB追加

ユーザー



4 通常のChatGPTが知らない内容の質問をする

9 任意の出力方法で返答

院内

#Waha! Transformerは、
純国産のETLツールで、
データ加工・連携を実現します。

Waha!
Transformer

ChatGPT
質問アダプタ

5 回答に必要な情報のユニークなIDを取得

6 ユニークなIDと
対になる情報を取得

7 コンテキスト付きで質問

8 学習した内容を基に返答

院外



ベクトルDB

823916749
812759802
615984732



ローカルDB



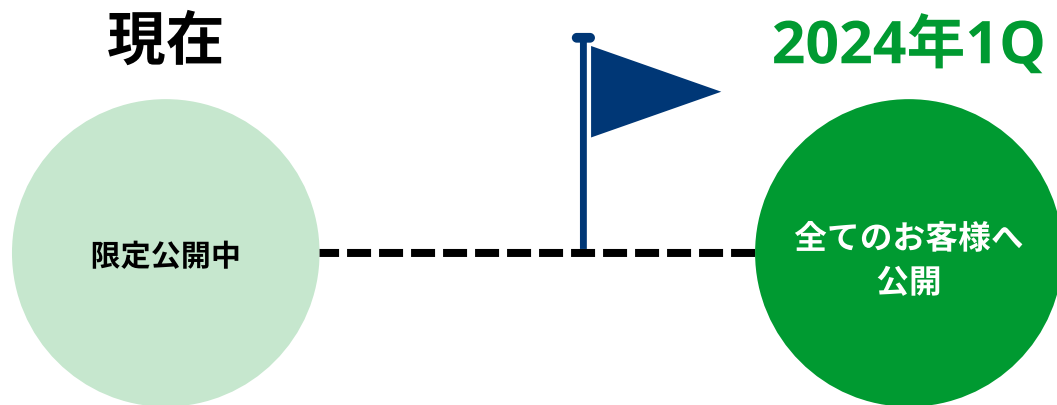
ChatGPT

 **Waha!Day 2023**

今後の展開

GenerativeAI接続情報公開予定

通常・学習・質問





共同実証実験募集

GenerativeAIを使ったシステム構築を行う
パートナー限定1社募集

ご興味がある方は
アンケートにご回答ください！



Create Your Business Value

～真のデジタル変革パートナーを目指して、お客様と共に～

Copyright © UNIRITA Inc. All rights reserved.