

Ver 2.0.1

HUE Works Suite DX Solutions Chatbot

サービスご紹介資料



会社概要 ワークスアプリケーションズ

私たちは、1996年の創業以来、日本発の業務アプリケーションのパッケージソフトウェア会社として、主に国内の大企業向けに製品・サービスを提供してまいりました。「働く」の概念を変え 仕事をより創造的なものへ、企業の生産性を高め 企業価値を拡大する、この企業理念のもと、ERPを軸としたソリューションプロバイダーとして、大企業に加えて中堅・中小・スタートアップ企業のDX推進のパートナーとなれるよう、さらなる発展を目指していきます。

商号	株式会社ワークスアプリケーションズ
設立	1996年7月
代表者	秦 修 (代表取締役最高経営責任者)
本社所在地	東京都千代田区麹町 2-5-1 半蔵門 PREX South 2F エイアイエムコンサルティング株式会社
グループ会社	上海万革始应用软件有限公司(中国) Works Applications Singapore Pte. Ltd. (シンガポール) IVTL Infoview Technologies Pvt. Ltd. (インド)

事業内容:

- ・ERPパッケージソフトウェアのHUE AC・HUE Classic・Arielシリーズの開発・販売 及びサポート
- ・SaaSサービスのHUE Works Suite・HUE Works Suite DX Solutionsシリーズの開発・販売及びサポート
- ・開発委託業務を含むSI サービス事業
- ・業務改善の提案をはじめとしたIT コンサルティング サービス事業
- ・その他のプロフェッショナルサービス事業

約**2200**社(約**320**企業グループ)の企業様にご導入いただいております



生産年齢人口の減少により従業員が不足している中、
社内外の問い合わせ対応を削減することは多くの企業で重要課題となっています。

そこで、チャットボットを利用して問い合わせに自動回答することが注目されていますが、
チャットボットの性能や操作性が悪いことで、**導入および運用の負担が高くなってしまったり、
期待したほど効果を発揮できない事例も多々あります。**

理想

AIチャットボットが
従業員の代わりにな
ってくれる

メンテナンスの
負担が少ない

常に最新の情報を
得ることができる

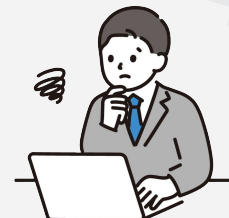


現実

Q&Aの更新作業に
時間が掛かる

AIが賢くなく
結局人に問い合わせ
が来てしまう

Q&Aが陳腐化して
正しく回答できない





HUE Works Suite DX Solutions Chatbot (以下 HUEチャットボット) は、従来のチャットボットのご不満を持つお客様の声から誕生した、

「本当に賢く」「運用が簡単」なAI チャットボットです。

マニュアル要らずで直感的に操作いただける運用画面とどのような質問にも対応できる便利機能とAIを搭載しています。

従業員からの問い合わせ業務 工数を年間540時間削減

丸紅株式会社

丸紅及び連結子会社は、国内外のネットワークを通じて、ライフスタイル、情報・物流、食料、アグリ事業、フォレストプロダクツ、化学品、金属、エネルギー、電力、インフラプロジェクト、航空・船舶、金融・リース・不動産、建機・産機・モビリティ、次世代事業開発、次世代コーポレートディベロップメント、その他の広範な分野において、輸出入(外国間取引を含む)及び国内取引の他、各種サービス業務、内外事業投資や資源開発等の事業活動を多角的に展開しています。

Marubeni



使いづらく、旧チャットボットの利用を1年で断念

前製品はユーザーが入力する言葉の揺らぎに対応できず、該当のFAQに辿り着くことができないケースがありました。管理面でも、シナリオ設定など、FAQ作成や更新が大変でした。

揺らぎに弱く管理しにくい旧チャットボットでFAQ数が増大

AI性能があまり高く無いチャットボットでは、揺らぎ対応などで似たようなFAQを増やす必要があるため、当初500件だったFAQは次第に1000件まで増加。

柔軟な機能で負担なくメンテナンスが可能に

HUE チャットボットは、ユーザーとのコミュニケーション面でも、管理運用面でも、柔軟性が優れていました。シナリオ選択から始まるのではなく、自由入力が可能なことや、ユーザーの回答履歴から回答候補を表示してくれる等、柔軟にメンテナンスができる点にも魅力を感じました。

製品乗り換えで無駄なFAQを100件削減

HUEチャットボットのAI性能と回答候補の調整機能により、類似FAQは不要となり、対話性能は維持しつつ、100件以上の不要なFAQを減らすことに成功。



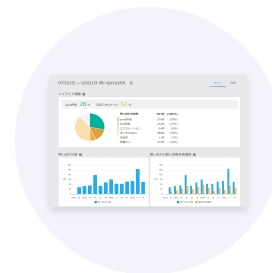
はじめから賢いAI

自然言語処理に特化した研究開発機関が直接製品を開発・提供・メンテナンスしており、様々な質問の表現の幅を理解・吸収し、高い精度で回答します。



誰でも簡単に導入できるチャットボット

HUEチャットボットの導入に、プログラミングなどの専門知識は一切必要ありません。複数階層のシナリオ分岐や画像挿入なども画面上の操作だけで簡単に設定できます。



見やすく、操作が簡単な管理画面

HUEチャットボットの管理者向けダッシュボードは利用状況がわかりやすく、ユーザー満足度を常に高い水準で維持し続けるための改善作業を簡単にできます。

特徴1 はじめから賢いAI -AIの専門機関が研究・開発・保守まで一貫して実施-

自然言語処理に特化した研究開発機関「ワークス徳島人工知能NLP研究所」にて

日本語の語彙数・理解力・ダウンロード数トップクラスのAIエンジンを

開発・提供・メンテナンスをしています。

そのため、最先端AIを迅速にHUEチャットボットに組み込み、ご提供することができます。



徳島人工知能NLP研究所

※自然言語処理(NLP, Natural Language Processing)とは日本語や英語など人間が使っている言語をコンピュータに処理させるための技術です。
かな・漢字変換、情報検索、音声認識など様々なシーンで活用されています。

ワークス徳島人工知能NLP研究所のAIエンジンは、様々な外部評価を得るとともに、業界・業種を問わず多くの企業様にご利用いただいています。

<外部評価事例>

[2018年 言語資源に関する世界最大の学会「第11回 言語資源と評価に関する国際会議\(LREC/エルレック\)」に採択](#)

[2021年 電子情報通信学会 言語理解とコミュニケーション研究会の優秀研究賞 \(Best Paper Award\)を受賞](#)

<採用事例>

[SyncThought SyncSearchサジェストエンジンに採用](#)

[リクルート AI研究期間 Megagon Labs OSSエンジンGINZAへ組み込まれる](#)

[ホットペッパービューティー 自社サービスの検索システムで利用](#)

[エムスリー 医療検索システムで利用](#)

[横河電機 プラント現場向け検索システムの研究開発で利用](#)

[GMOインターネット 自社ショッピングモールの検索システムで利用](#)



形態素解析辞書の規模、品質の比較

	開発元	語彙数	特長・品質
SudachiDict	WAP	290万語以上	IPA Dic, UniDic, Neologdの長所を継承し、専門家の手により継続的な洗練がなされている。
IPA Dic	NAIST	約40万語	人間の直感に近い単位での単語登録だが単語の網羅性、一貫性が低い、また2007年から更新が止まっている。
UniDic	国立国語研究所	約88万語	一貫性が高い辞書だが、人間の直感とは違う単語単位も登録されている。
NEologd	個人	320万語	語彙数は多いが、半自動登録のため誤りやノイズも多く品質は低い。

特徴1 はじめから賢いAI -日本語の”揺らぎ”や曖昧さに対応-

日本最大規模の自然言語処理辞書「SudachiDict」と専用の大規模な言語資源により、
利用者の様々な質問の表現の幅を理解・吸収し、高い精度で回答します。

管理者はメンテナンスするQ&Aの数を最小限に留めることができるため、運用負荷を大きく減らすことができます。

以下の表は、幅広い表現に対する回答精度を例示したものです。

Q&A上の言葉	利用者の検索言語	言語の幅が広いチャットボット	言語の幅が狭いチャットボット
クレジットカード支払い	クレカ／カード払い	○ 「クレジットカード」「支払い」 表現を吸収し複合対応	✗ 片方もしくは両方の 表現を吸収できない
賞与支給	ボーナスの金額	○ 「ボーナス」→「賞与」	✗ 「ボーナス」≠「賞与」と認識
ICカード	SUICA、PASMO、KITACA etc...	○ 「SUICA」「PASMO」「KITACA」 →「ICカード」	✗ 「SUICA」「PASMO」「KITACA」 ≠「ICカード」と認識
ログイン	ろぐいん	○ 「ろぐいん」「log in」「ろぐいん」 誤った表記を吸収し対応	✗ 誤った表記を吸収できない

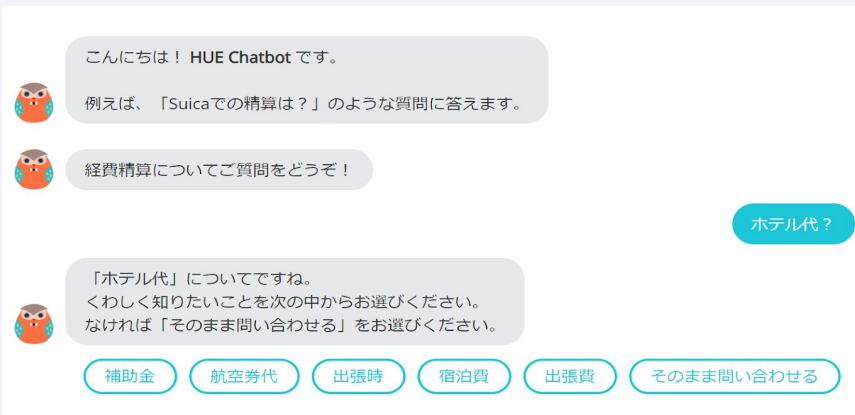
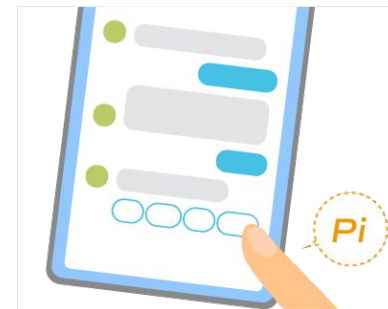
特徴1 はじめから賢いAI -自動聞き返し機能-

質問の言葉によっては、複数のQ&Aが該当することがあります。

その場合、HUEチャットボットが回答の中からQ&Aを絞り込むためのキーワードを自動でピックアップし、選択肢を提示します。

質問者は選択肢を選ぶだけで、最適な回答を手に入れることができます。

想定される選択肢は、管理者が事前に設定しておくことも可能です。



こんにちは！ HUE Chatbot です。

例えば、「Suicaでの精算は？」のような質問に答えます。

経費精算についてご質問をどうぞ！

ホテル代？

「ホテル代」についてですね。
くわしく知りたいことを次の中からお選びください。
なければ「そのまま問い合わせる」をお選びください。

補助金 航空券代 出張時 宿泊費 出張費 そのまま問い合わせる

◀選択肢が表示される対話例

質問者が「ホテル代？」と質問をしました。

このキーワードには、関連する Q&Aが多数登録されています。

この場合、案内すべき Q&Aを絞り込むためのキーワード候補を HUEチャットボットが自動的に聞き返してくれます。

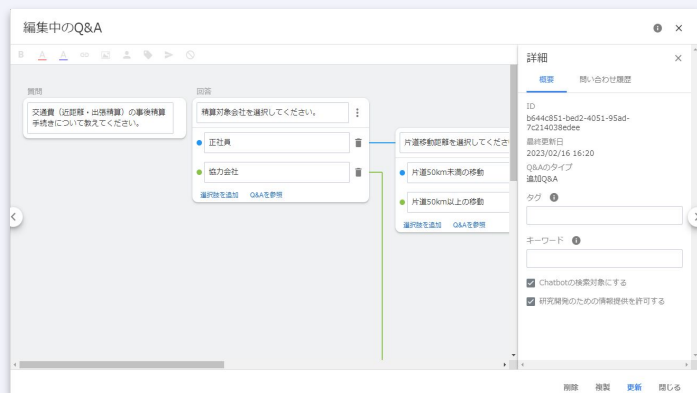
質問者はキーワードを選択すると Q&Aが絞り込まれ 欲しいQ&Aに辿りつくことができます。

特徴2 誰でも簡単に導入できるチャットボット

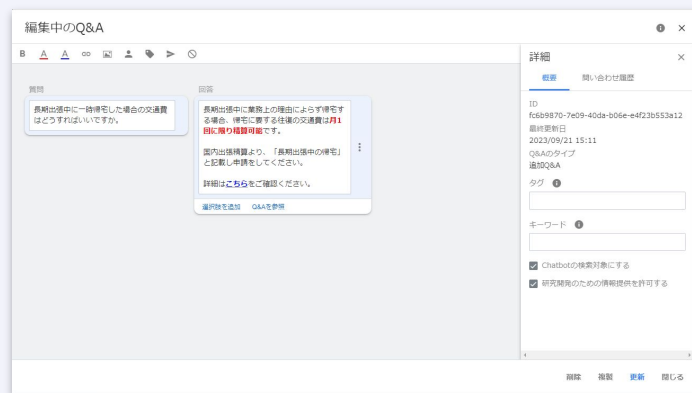
HUEチャットボットの導入に、プログラミングなどの専門知識は一切必要ありません。

複数階層のシナリオ分岐や、文字装飾、リンクの挿入、画像挿入なども画面上の操作だけで簡単に設定できます。

既にQ&Aがある場合や、Q&Aの数が多い場合には、CSVによる一括登録・更新も可能です。



複数階層のシナリオ分岐も、プログラミングの知識などは一切不要なく、画面上の操作だけで設計することができます。



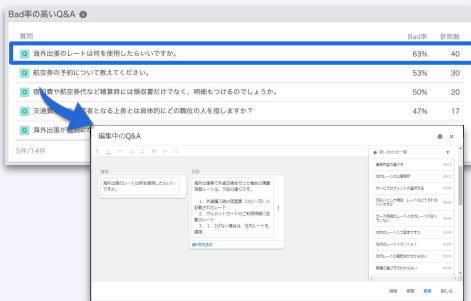
回答文に太字、赤字、青字の文字装飾を入れたり、リンク挿入、画像挿入などもWordと同じような操作で画面上で簡単に設定できます。

特徴3 どのチャットボットよりも「見やすく」「操作が簡単」な管理画面

チャットボット運用で大切なのは、より効果的な活用を目指し、ユーザー満足度を常に高い水準で維持し続けることです。HUEチャットボットの管理者向けダッシュボードを見れば、**利用状況やQ&Aが一目瞭然**です。さらに、AIが改善ポイントを教えてくれ、ダッシュボードから直接Q&Aの追加や修正作業を行うことができるため、**分析から改善まで作業を効率的に実施**できます。



ダッシュボードは、問い合わせ件数の推移や「bad評価」やエスカレーションが発生した問い合わせ数および割合が一目瞭然で、簡単に全体像を把握できます。



Bad率の高いQ&Aの一覧を確認できます。Bad率の高いQ&Aを優先的に改善することで、効率的にユーザー満足度を向上することができます。該当のQをクリックするとそのままQ&Aを編集することができます。



回答できなかった問い合わせを自動で分類分けして集計します。さらに、こういった問い合わせが来た際にはこの回答を優先的に提示するといった「回答候補の調整」が可能です。

HUEチャットボットでは、以下の機能をサポートしています。

質問機能

質問形式

- 一問一答型対話(単語、文章)
- シナリオ型対話
- 文字装飾(画像、ハイパーリンク、太文字、色)
- 質問者特定・入力情報保存(名前、メールアドレス)
- 多言語対応 ※1
- ドキュメント検索 ※1
- 有人チャット連携

AI

- AIによる自動聞き返し
- AIによる表記揺れの吸収
- ChatGPTに聞く

管理機能

設置場所

- 単独UI
- Webサイト埋め込み
- LINE / LINE WORKS連携
- Microsoft Teams連携
- API連携(その他のプラットフォーム)

管理機能

全体設定

- チャットデザイン設定
- スタートメッセージ設定
- ウェルカムメッセージ設定
- エスカレーション設定
- 会話履歴通知
- ユーザー同義語辞書
- マニュアルダウンロード
- 複数チャットボット公開

コンテンツ個別設定

- 問い合わせセデータのダッシュボード表示
- Q&Aの一覧表示
- Q&Aの画面登録
- Q&AのCSV登録
- ChatGPTによるQ&A自動生成 ※1
- プレビュー環境での確認
- 回答候補の調整
- 画像管理
- 利用状況ダウンロード(CSV)

セキュリティ

- 管理者アカウントの払い出し
- 管理者アカウントの権限設定
- パスワード設定
- IPアドレス制御
- プロキシ設定(インターネット公開)
- シングルサインオン(SAML認証)

その他

- マルチデバイス対応(PC、iPhone、Android、タブレット等)
- マルチブラウザ対応(Microsoft Edge、Google Chrome、Chrome for Android、Safari)
- 利用状況の確認
- 外部API呼び出し設定 ※1

※1:オプションサービス

単独UI / Webサイト埋め込み

チャットボットをブラウザで単体で利用に加えて、Webサイト、社内ポータル、業務システム等にHTMLで埋め込んで利用することができます。



マルチデバイス対応

PC、タブレット、モバイルでの利用が可能です。



チャットサービス連携

HUEチャットボットを普段利用しているチャットサービスに埋め込み、シームレスに問い合わせをすることができます。

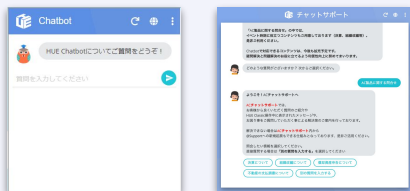


Microsoft Teams

LINE / LINE WORKS

一問一答型・シナリオ型

一問一答型・シナリオ選択型どちらにも対応しており、幅広い対話パターンを吸収できます。



デザイン設定

テーマカラー、ロゴ、アバターなどを自由に変更できます。



スタートメッセージ

チャットボットを開いた時のメッセージを設定できます。よくある質問をいくつか配置しておくことで、ユーザーが迷わずに質問できます。



ChatGPTに聞く

Q&Aに登録していない一般的な質問にも、ChatGPTが答えを生成します。テーマを登録することでテーマに沿って回答することが可能です。



利用状況ダウンロード

質問の参照数、応答内容、フィードバック結果等をCSVでダウンロードし、より詳細な分析を実施することができます。



多言語対応

50か国以上の言語への自動翻訳に対応しています。日本語のQ&Aを用意するだけで、様々な言語で寄せられる質問に対応できます。



※オプションサービス

有人チャット連携

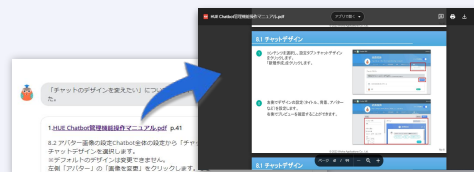
チャットボットに入力された質問に対して、お客様が直接回答することができます。



※LINE WORKSでのみ利用できます
※LINE WORKSを用いるのは有人対応オペレーターであり、質問者はLINE WORKSを利用する必要はありません。

ドキュメント検索

就業規則やマニュアルなどのドキュメントからチャットボットが回答候補を提示します。回答からマニュアルの該当ページへ直接遷移できます。



※オプションサービス

ChatGPTによるQ&A自動生成

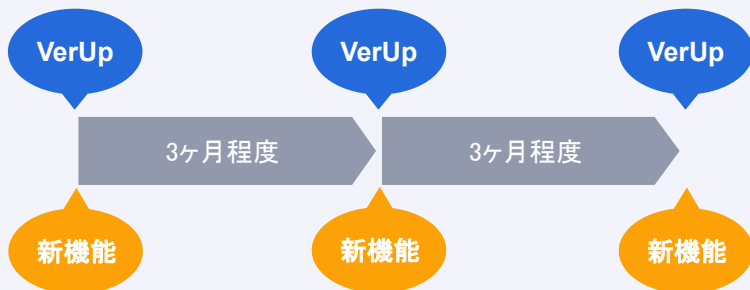
アップロードしたドキュメントから自動でQ&Aを生成することができ、ドキュメントの更新があった際には回答を自動更新することができます。



※オプションサービス

HUEチャットボットは、最新技術やお客様のご要望を元に、最新の機能をお客様に無償でご提供し続けます。

バージョンアップ(機能追加)の考え方



お客様のご要望を元に、3か月程度の周期で新機能をリリースいたします。

※周期は変更される場合がございます。
※不具合修正やセキュリティパッチ等は随時リリースします

バージョンアップ実績/予定

▼バージョンアップ実績*一部抜粋

- 2021年09月: エスカレーション時の管理者へのメール送信
- 2021年10月: AIによる聞き返し機能
- 2021年12月: LINE連携、Microsoft Teams連携、多言語対応、SAML認証
- 2022年03月: Q&Aプレビュー機能、画像サムネイル表示
- 2022年06月: LINE WORKS連携
- 2023年02月: 有人チャット連携、ドキュメント検索
- 2023年03月: ドキュメント検索のリンク先ページへの遷移
- 2023年09月: ChatGPTによるQ&A自動生成
- 2023年10月: ChatGPTに聞く

▼バージョンアップ予定*一部抜粋

- 【ChatGPTオプション】ChatGPTを用いて回答できなかった問い合わせからQ&Aをサジェスト
- 【ドキュメント検索オプション】ファイル中の画像を検索結果に表示する

環境をご提供後、利用者のアカウント登録し、すぐに利用開始することが可能です



※トライアル期間終了後も継続してご利用頂ける場合には、本番利用のお申し込みが必要になります。自動更新、自動課金とはなりません。



HUEチャットボット

高精度自動対話サービス
「チャットボット」

80,000 円/月 (税込88,000円)~

※3コンテンツ まで
※15,000コールまで

まずは30日間無料でお試ください。

利用開始のお手続きはこちら

まずは、30日間無料ではじめる

もしくは

お問い合わせ

お支払いに関して

- 初期構築費用などは発生しません。
- お申し込み初月は、日割り計算をしてご請求します。
- お支払いは請求書払いで、月末締め翌月末払いとなります。
- コール数とは、チャットボットに新規メッセージを送信した回数です。選択肢の選択は回数に含まれません。

お客様のニーズに応じて、様々なオプションサービスをご利用いただけます。

オプションサービス名	概要
ドキュメント検索	入力された質問に対して、アップロードしたドキュメント内からも回答候補を提示します。
ChatGPTによるQ&A自動生成	アップロードしたドキュメントからQ&Aを自動生成します。※ドキュメント検索オプションも含まれます。
多言語対応	チャットボットとの対話を英語・中国語・韓国語を始めとして50以上の言語でできるようになります。
対話API提供	お客様個別のシステム等でHUEチャットボットを動作させることができます。
外部API呼び出し	外部APIをチャットボット上で動作させることができます。
Web会議による対面サポート	運用支援チームまたはAI技術チームによるWeb会議で2時間のサポートを受けることができます。
回答率向上チューニング	お客様固有の単語や表現が多い場合に、専門家によるチューニングで回答率を向上します。
Q&A作成・メンテナンス	Q&Aの作成や更新を依頼することができます。
コンテンツ追加	Q&A登録用のコンテンツを増やすことができます。

ドキュメント検索オプションを利用すると、あらかじめ用意したQ&Aだけでなく、就業規則やマニュアルなどのドキュメントからチャットボットが回答を見つけ出し、回答してくれます。さらに、回答からマニュアルの該当ページへ遷移することができるため、詳細はマニュアルを確認することができます。

Q&A作成をしなくても、**既存のドキュメントをアップロードするだけでチャットボットを利用開始・メンテナンスできるため、大幅なチャットボット導入およびメンテナンス工数の削減**になります。

※アップロードできるファイルの拡張子は pdf、doc、docx、ppt、pptx、html、txtです。



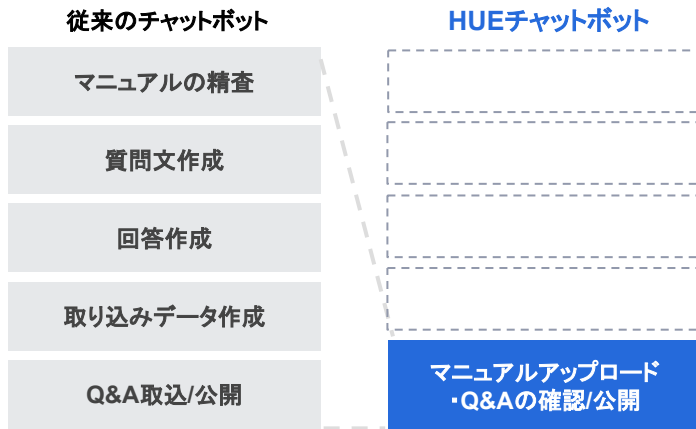
チャットボットがドキュメントから回答候補を見つけ出して提示

ドキュメントの該当ページへ遷移



従来のチャットボットでは、問い合わせ工数を削減するためにチャットボットを活用したくても、膨大なQ&Aを事前に準備する必要があるため、工数が確保できずにチャットボットの導入自体を諦めてしまうことや、チャットボットの導入・運用に多大な労力がかかってしまうことが多々ありました。

HUEチャットボットでは、ChatGPTを活用し、アップロードしたドキュメントから自動でQ&Aを生成することができ、ドキュメントの更新があった際には回答を自動更新することができます。これにより、チャットボットの導入障壁となるQ&Aの作成・メンテナンス作業を大幅に削減することができます。



ChatGPTによるQ&A生成を利用時の効果



HUEチャットボットは様々な言葉の揺らぎを吸収する「はじめから賢い」チャットボットですが、チャットボットに登録するQ&Aやチャットボットへの質問に**製品・業務・業界・地方固有の単語や表現が多い場合は**、チャットボットの回答精度が一定で限界を迎える場合があります。そういった場合に、弊社の自然言語処理技術の専門家チームが言語的な特長に合わせて**AIを調整することで、回答精度を大幅に向上することができます。**

実際に、初めは正答率が70%程度だった事例も、回答率向上チューニングにより95%超えの正答率に改善しています。

AIチューニングをおすすめするケース

業界特有の言葉の揺らぎが多いケース

Q&A上の語句	利用者検索語句
マニフェスト	産業廃棄物管理票、管理票
処理業者	処理事業者、処理会社、処分業者、処分事業者、処分会社

方言での質問が想定されるケース

Q&A上の語句	利用者検索語句
不法投棄	不法にほる、不法にほかす
ちらし寿司	かきまぜ、ばらずし、ちらし寿司、五目寿司

AIチューニング実施後に回答できるようになる質問例

ユーザーの質問文	チャットボットに登録した質問文
リムジンバス 乗り場	{バスの正式名称}の乗降可能停留所を教えてください
LINEを使ったリクレーターの活動	SNSの活用について
{社内でのシステムの通称}動作環境	{正式システム名称}のシステム要件を知りたい
サッカー場 行き方	{スタジアムの名称}までのアクセスを教えてください

- | | | |
|-------------|-------|--|
| 2023年9月13日 | お客様稼働 | 長崎バス、「HUEチャットボット」を導入 利用者からの問い合わせ対応を自動化 ～デジタル化による公共交通機関の経営効率化を推進～ |
| 2023年08月30日 | お客様稼働 | 三重県、AI型「HUEチャットボット」を導入 産業廃棄物に関する手続きのDXを推進 |
| 2023年08月08日 | お知らせ | ChatGPTで「HUEチャットボット」がさらに便利にFAQを自動生成 回答範囲が一気に広がる |
| 2023年05月12日 | お客様稼働 | 神戸製鋼、従業員約1万人からの問い合わせ対応を「HUE チャットボット」で自動化 |
| 2023年03月31日 | お客様稼働 | 塩野義製薬、「HUE チャットボット」を導入個人投資家などの問い合わせに迅速対応 満足度向上を期待 |
| 2022年08月29日 | お客様稼働 | 丸紅 社会産業・金融グループ、「HUE チャットボット」稼働開始ー 社内のIT関連問合せ対応を自動化し、年間540時間の業務工数削減 ー |

HUEチャットボットは多数の企業様にご導入いただいています。

※掲載許可をいただいた、一部企業さまのロゴを掲載しています。



YAMAGUCHI UNIVERSITY
山口大学



■免責事項および権利帰属について

- ・本資料に関する一切の権利は弊社に帰属します。
- ・本資料には弊社の機密情報が含まれていることがあります。したがって、書面による事前の承諾なしにこれを転載し、または第三者に開示することを禁止いたします。
- ・本資料はディスカッション目的で作成されたものであり、貴社との協議に基づき適宜変更することを想定しております。したがって、弊社は本資料に記載の内容について法的責任を一切負担いたしません。なお、弊社および貴社の法的関係は、今後弊社および貴社が捺印の上締結する契約書に依拠します。弊社は貴社との間で締結された契約書に明示的に記載された責任以外の責任は負担いたしません。
- ・ワークスアプリケーションズ、HUE®および「ArielAirOne®」は(株)ワークスアプリケーションズの日本国内における商標または登録商標です。
- ・本資料に記載された各会社名あるいは各製品名は各社の登録商標または商標です。
- ・本文中および図中では®マークは表記しておりません。
- ・「ArielAirOne®」は「ArielAirOne® Enterprise」「ArielAirOne® Portal」および「ArielAirOne® Framework」を含む総称です。

