

企業向けメンタルケア対話bot 「ほっと猫」ご紹介

2024.07.メタデータ株式会社

Metadata

「明日会社行きたくないなあ…」

どんな仕事でもそう思う日はあるはず。

自社スタッフがそう思っているとき、いつでもそっと寄り添い、
力づけてくれる存在がいたらどんなに心強いでしょう。

そのニーズに「ほっと猫」がお応えします。



「ほっと猫」の概要と特長

ほっと猫は企業向けのメンタルケア対話botです。

- botだから、24時間365日応答
- botだから、人に相談したくない気持ちも吐露しやすい
- 傾聴と受容、認知行動療法、自己肯定感向上のノウハウを盛り込んだ対話とワーク
- インターフェースはLINE, Slack, Teamsに対応



「ほっと猫」の対話例（開発中）

認知行動療法的アプローチ

傾聴と受容

午後 3:48 明日会社行きたくないなあ

あらら、会社に行きたくない気持ちがあるんだね。それで、今何が辛いことがあるのかな？それとも、何か特別な理由があるのかな？話してみしてほしいな。大丈夫、ここはまっちゃんを無条件で受け入れる場所だからね。

午後 3:48

午後 3:57 やりがいが感じられなくて。

それはつらいね、まっちゃん。やりがいを感じられないと、仕事が重たく感じることもあるよね。でも、それはまっちゃんが真剣に仕事に取り組んでる証拠だよ。無理に前向きにならなくてもいいよ。今は、その気持ちを大切にしてみてください。にや。

午後 3:57

午後 3:59 自分の成長を感じられなくて。

まっちゃん、自分の成長を感じられないときって、本当につらいよね。でもね、成長って一日や二日で感じるものじゃないから、焦らなくても大丈夫。あなたが毎日頑張ってること、ボクは見てるよ。だから、自分を責めずに、自分のペースで進んでいけばいいんだよ。あなたならきっとできるよ、にや。

午後 3:59

午後 4:00 ありがとう。なんかやる気出す方法ある？

ああ、やる気を出す方法ね。まずは自分の好きな音楽を聞いてみてはどうだろう？エセル・エニスさんのジャズ音楽とかね。それから、お気に入りの飲み物、アイスコーヒーを飲むのもいいかもしれないよ。自分を甘やかす時間を作ると、少しずつ気持ちが楽になることもあるからね。それでもまだつらいなら、無理しないで休息をとるのも大切だよ。まっちゃんのペースでいいんだよ、にや。

午後 4:00

褒めて 機嫌メモ 設定変更 占って ワークする 話を聞いて

午後 4:29 仕事のチームがうまくいってなくて大変なんだ。

あらら、チームでの仕事がいまいきになると、本当につらいよね。その状況、ちょっと詳しく教えてくれる？それそれがどんな役割を持っていて、どんな点で困っているのかな？思いっきり話してみしてほしいな。君の話、ボクはじっくり聞くんよ。

午後 4:30

午後 4:32 Aさんはとても仕事が速くて正確で頼れる。BさんCさんは普通にしっかりやってくれる。悪くないんだけど、仕事がAさんに集中しがちなんだ。

なるほどね、まっちゃん。Aさんが頼れる存在で、それがチーム内でのバランスを崩している。これは難しい問題だね。でも、Aさんだけに仕事が集中するというのは、長期的にはAさんにもチーム全体にも良くないよね。チームとしては、それぞれが持っている力をバランス良く活用することが大切だよ。それぞれが得意なことを活かすような役割分担の見直しを提案してみてもいいかな？にや。

午後 4:32

午後 4:33 提案があ。なにかきっかけがあるといいんだけどね。

そうだね、まっちゃん。きっかけ作りは大切だよ。例えば、チームでのミーティングの場を設けて、みんなで役割分担について話し合う時間を作るのはいかがかな？それそれが自分の得意なことややりたいことを話すことで、新たな役割分担を見つけることができるかもしれないよ。あなたならきっと良い提案ができるにや。

午後 4:33

午後 4:39 すごく頼れる同僚が産休に入っちゃってきつい...！

あらら、大切な同僚がいなくなると、心細くなるよね。でもね、まっちゃん。その同僚がいなくなった間に、自分自身が成長できるチャンスでもあるんだよ。その同僚がやっていったことを少しずつ自分でやってみると、新たなスキルを身につけることができるかもしれないよ。それに、その同僚が戻ってきたときに、あなたの成長を喜んでくれると思うよ。頑張ってみて、にや。

午後 4:40

午後 4:40 成長がー、がんばるしかないが！

そうだね、まっちゃん！成長するためには、一歩ずつ前に進むしかないよね。でも、その一歩を踏み出す勇気があるまっちゃんなら、きっと大丈夫。自分のペースで進んでいこう。あなたならできるよ、にや。

午後 4:40

自己肯定感向上

先週、上司に怒られちゃってさ。

あらら、上司に怒られるというのは、心にひっかかるよね。それはつらいことだったね、まっちゃん。その時のこと、どんなことで怒られたのか、もしよければ話してみしてほしいな。ボクはまっちゃんの話をちゃんと聞くよ。

午後 4:37

午後 4:38 提案資料、ギリギリでまとめたら情報に不足があったんだ。すぐ補足を送ったから大きな問題はなかったけど、やっちゃったな

うーん、それは厳しい状況だったね。でも、まっちゃん。その後すぐに補足を送ったんだよね？それってすごく素敵な対応だと思うよ。間違いを素直に認めて、すぐに対応したんだもん。それだけでも、まっちゃんのプロ意識を感じるよ。ちょっとミスったときでも、その後の対応で立て直せるんだってこと、きっとあなたならできるよ、にや。

午後 4:39

プロトタイプとしての「やわらかネコ」

個人向けサービス「やわらかネコ」 2023年8月クラウドファンディング
実行、2023年9月よりβ版限定公開中

- メタデータ株式会社CTO常務取締役 兼 Livie's Jump代表 松田圭子
(認知行動コーチ・家庭問題カウンセラー資格取得者) による開発
- 2023年10月、みんなのケア情報学会 第6回年次大会(CIHCD2023)
インタラクティブセッションにて「生成AI ベース、ハイブリッド型の
メンタルケア対話ボット『やわらかネコ』」のテーマで発表
最優秀賞を受賞 (<https://metadata.co.jp/blog/2023/10/31/3547>)



「やわらかネコ」から継承する基本機能

- ・ **話を聞く**

自由な対話に対応。生成系AIの機能+ユーザ情報、履歴を使いプラスのフィードバックを返し受容と傾聴する対話を続ける。

- ・ **機嫌メモ**

今の機嫌を1(最低)~7(最高)でユーザが入力し、記録する。

ユーザが自分の気分を客観化し、コントロールするための最初の1歩となる。

- ・ **褒めて**

ユーザ情報、履歴からユーザを(飽きたと言うまで)褒める。ユーザが自己評価を高めるきっかけに。

- ・ **ワークする**

メンタルを整えるワークを「ほっとする・元気だす・すっきりする・一歩前に進む・自分のいいところ」の5種類の中から選んでもらい、やりかたを紹介して勧める。

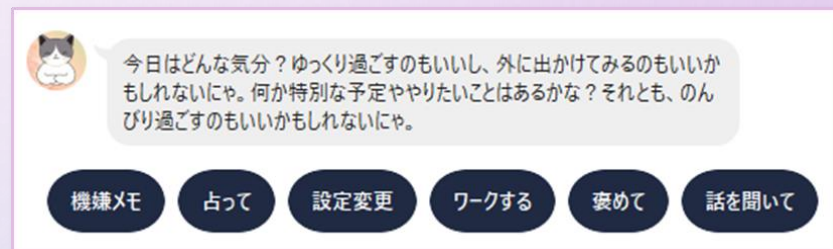
終了後は感想を入力してもらう。フィードバックとしての意味のほか、ユーザが自分の感じ方を客観視し表現するきっかけともなる。

- ・ **占い**

受動的に楽しめて、日々アクセスするきっかけとして設置。この実装についてもプラスの言葉がけを基本とするよう実装。

- ・ **設定**

ユーザの呼び名、好物など永続的に覚えるべき内容の設定変更が可能。

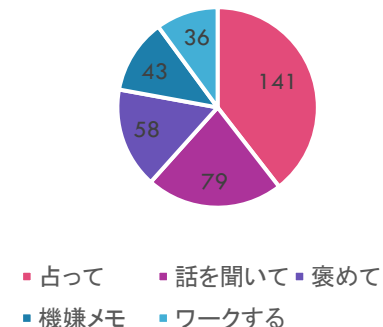


「やわらかネコ」 利用状況分析から

- **利用者は受動的**。各機能のうち「占い」がもっとも人気
 - ついで「話を聞いて」 > 「褒めて」 > 「機嫌メモ」 > 「ワークする」
- 曜日別ではもっとも使われるのは**月曜、次いで金曜**。
日曜がもっとも利用回数が低い。
- 一般対話中で**頻出の語群は挨拶と仕事と食事関連**だった。
 - 「仕事/上司/部下/同僚」 110回
 - 「ありがとう」 96回、「おはよう」 31回
 - 「疲れ」（名詞+動詞語幹） 63回、「食べ」 49回「おいしい」 15回

→これらの効果を企業スタッフ向けに活かす

機能毎の呼び出し回数
2023-09-18～10-27



曜日ごとの呼び出し回数
(2023-09-23～10-27)



企業向け「ほっと猫」ならではの機能

- 産業医等への**エスカレーション**
- **企業内の情報を参照**し、より具体的な寄り添いが可能
 - 「私って出世遅くない？」
 - （ユーザの経歴と社内人事情報を参照）
 - 「いいえ、企業内平均より早いんですよ」
 - 「会社に貢献できてない気がする」
 - （ユーザの登録スキルと業績、成績、表彰、資格を参照）
 - 「あなたにはこんなに実績がありますよ！」
 - 「営業うまくいかないよ」
 - （企業内ガイドライン、業務マニュアルを参照）
 - 「この方法は使いましたか？」
- **プッシュ通知、占いやワークのカスタマイズ**
 - 曜日別プッシュ通知設定
 - 利用企業様のトレーニングメニュー等に準拠



「ほっと猫」の実装

- シナリオ対話部分をmiibo（株式会社miibo）で、RAG部分をメタデータ社製ChatBridで実現しています。



LLMの活用により、各国語に自動で対応

英語

午前 11:21

good morning! I'm feeling good today



Good morning, 圭ちゃん! That's great to hear you're feeling good today. Let's make the most of this beautiful day, shall we, nya?

中国語

午前 11:24

谢谢。如何激励自己？



你好，圭ちゃん。激励自己的方法有很多种。首先，可以设定一些小目标，然后一步步去实现它们。每次达成一个小目标，都给自己一点奖励，比如喝杯你喜欢的咖啡或者看部电影。其次，每天找出一些自己做得好的地方，把它们写下来，这样可以帮助提升自信心。最后，不要忘记休息和放松，有时候，我们需要的只是一点点的休息，然后重新振作起来。加油，你可以的，喵！

タガログ語

午前 11:29

Salamat. Gagawin ko ang aking makakaya sa pamamagitan ng pagkain ng xiaolongbao. Mayroon bang magandang paraan upang magtakda ng mga layunin?

ベトナム語

午前 11:28

Tôi đồng ý. Trước hết hãy ăn đã. Tôi nên ăn gì?



Chào bạn, 圭ちゃん. Bạn thử ăn bánh bao nhỏ (小籠包) xem sao? Đó là một món ăn Trung Quốc rất ngon và bổ dưỡng. Bạn cũng có thể thử các món ăn khác mà bạn thích. Nhớ chăm sóc bản thân nhé, mèo.

韓国語

午前 11:23

오늘은 할 일이 많으니 열심히 하겠습니다.



오늘 일정이 많은 거 같군, 圭ちゃん. 하지만 너는 항상 잘 해내는 걸 알고 있어. 너의 노력과 열정, 정말 대단해. 화이팅하자, 네? 화이팅, 네, 냐!



Magandang tanong, 圭ちゃん. Sa pagtakda ng mga layunin, isang magandang paraan ay ang paggamit ng SMART na prinsipyo. Ibig sabihin, gawin ang mga layunin na tiyak (Specific), may sukat (Measurable), maabot (Achievable), kaugnay (Relevant), at may oras (Time-bound). Halimbawa, kung gusto mong masanay sa pag-eeherisisyo, maaaring maging layunin mo na "Maglalakad ako ng 30 minuto kada araw sa loob ng susunod na dalawang linggo." Ito ay isang SMART na layunin dahil tiyak, may sukat, maabot, kaugnay, at may takdang oras. Sana'y makatulong ito sa'yo, nya.

午前 11:30

ChatBridの技術的特徴

ベクトル検索結果のビジュアル化： xAI : explainable AI

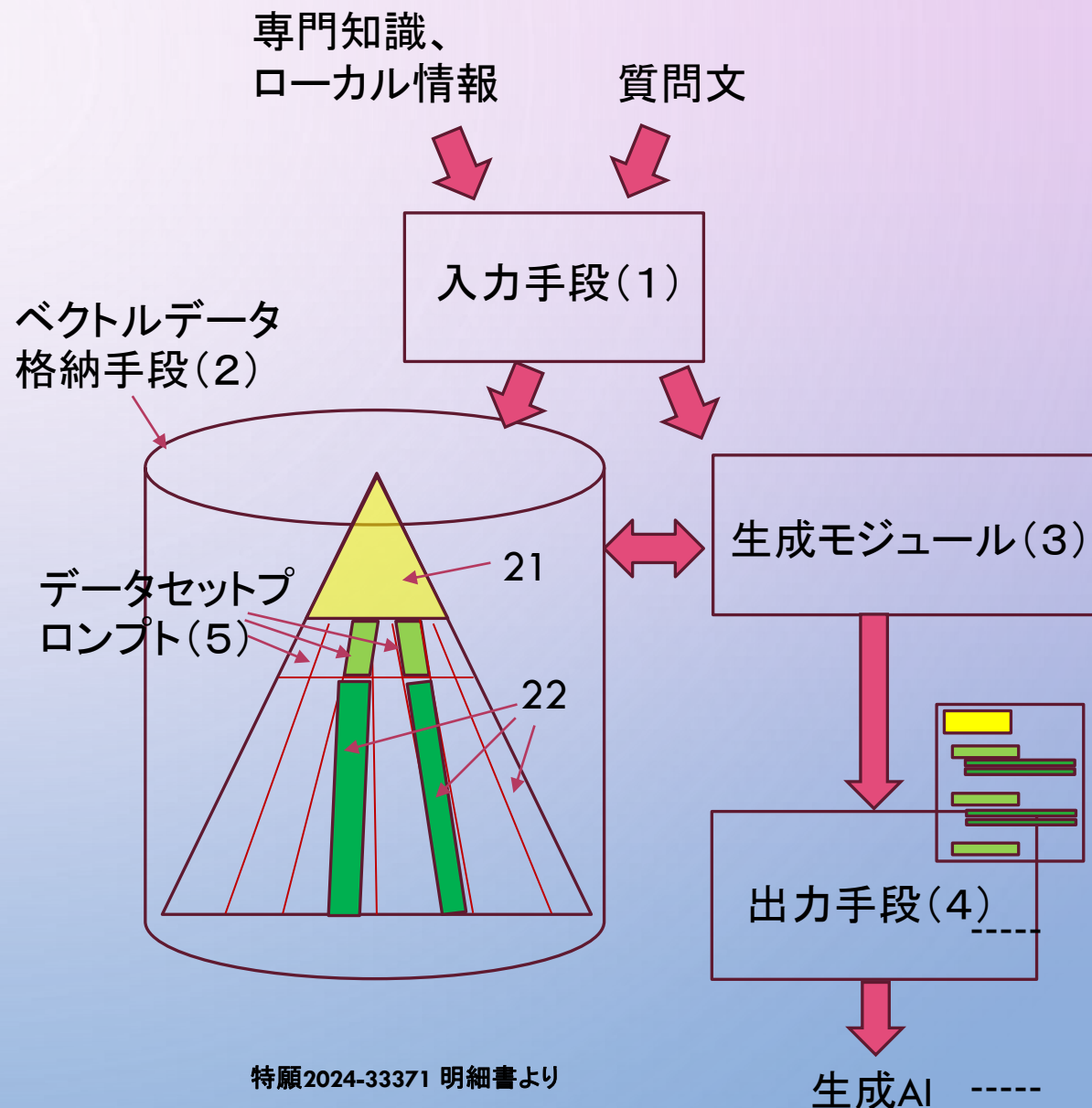
～知識デバッグのための視覚フィードバック

- 自前のベクトルストレージにより、回答不能や不適切な回答のベクトル検索結果を色付け表示
- ビジュアル類似検索でAIの回答を秒速で評価
→ ナレッジ自体の有無、品質を評価、改良
- マニュアルの記述が不適切だった場合の即座のビジュアル確認と修正が容易。
- マッチした単語と意味コードを強調表示
- 不適切な回答に対する即時の視覚フィードバック
- MARKDOWNをその場で修正 → 即検索に反映

The screenshot displays the xAI interface, which is designed for visualizing and evaluating search results. The top navigation bar includes tabs for 'データ一覧・分類' (Data List/Classification) and '類似・関連ランキング' (Similarity/Related Ranking). The main content area is divided into two panels. The left panel contains search controls, including a '検索条件のクリア' (Clear Search Conditions) button, a '検索・絞り込み' (Search/Filter) button, and a section for '類似度を文章から検索' (Search Similarity from Text). This section includes a text input area with a placeholder 'コロナ禍で在宅勤務体制が長期化しており、これまでの考え方でセキュリティレベルを整備することは不適切。委託業務内容をベースに、non-FTEのセキュリティレベルを定義し直す 対象：社員以外全て' and a '検索対象' (Search Target) section with checkboxes for '本文' (Main Text), '重要語' (Keywords), 'メモ' (Notes), and '質問テキスト' (Question Text). Below this, there are options for '類似度・関連度 正規化' (Similarity/Relatedness Normalization) and '最大ヒット件数 (数値)' (Maximum Number of Hits (Value)). The right panel shows the search results, including a list of results and a detailed view of a specific result. The detailed view shows the file name, search text, and a list of results. The search text is 'ファイル名 = 458+707=[q2...]_202306190723' and the search results are displayed in a table with columns for '順位' (Rank), 'ID', '本文' (Main Text), '類似度・関連度' (Similarity/Relatedness), 'グラフ' (Graph), 'エージェント名' (Agent Name), '質問ファイル' (Question File), and '行' (Line). The table shows four results, with the first result having a rank of 1, ID 1103, and a similarity score of 248.35896. The detailed view of the first result shows the file name, search text, and a list of results. The search text is 'ファイル名 = 458+707=[q2...]_202306190723' and the search results are displayed in a table with columns for '順位' (Rank), 'ID', '本文' (Main Text), '類似度・関連度' (Similarity/Relatedness), 'グラフ' (Graph), 'エージェント名' (Agent Name), '質問ファイル' (Question File), and '行' (Line). The table shows four results, with the first result having a rank of 1, ID 1103, and a similarity score of 248.35896. The detailed view of the first result shows the file name, search text, and a list of results. The search text is 'ファイル名 = 458+707=[q2...]_202306190723' and the search results are displayed in a table with columns for '順位' (Rank), 'ID', '本文' (Main Text), '類似度・関連度' (Similarity/Relatedness), 'グラフ' (Graph), 'エージェント名' (Agent Name), '質問ファイル' (Question File), and '行' (Line). The table shows four results, with the first result having a rank of 1, ID 1103, and a similarity score of 248.35896.

特許技術による影プロンプト送出量の削減&高精度化

- ナレッジをジャンル分けし各データセットに分割登録することにより影プロンプトの平均量を削減。
 - RAG内の検索でヒットしたデータセットに付随する影プロンプトのみをLLMに送信。
 - これによりLLMのレスポンスが「速い」「安い」「旨い(高精度)」
 - 高速な応答と低コストのLLM利用
 - 大規模化しても高精度を維持
 - 通常1専門分野に特化するRAGをマルチ専門家に
 - 質問文に関連の深い上位ナレッジに付随のデータセットプロンプトのみをLLMに送出
 - コンシエルジェ、総務的な機能が可能に
 - 数百本、数千本のマニュアル、数万ページ、数10万件のナレッジを取り入れられる。



EXACT MATCH機能と属性による知識絞り込み (近日リリース)

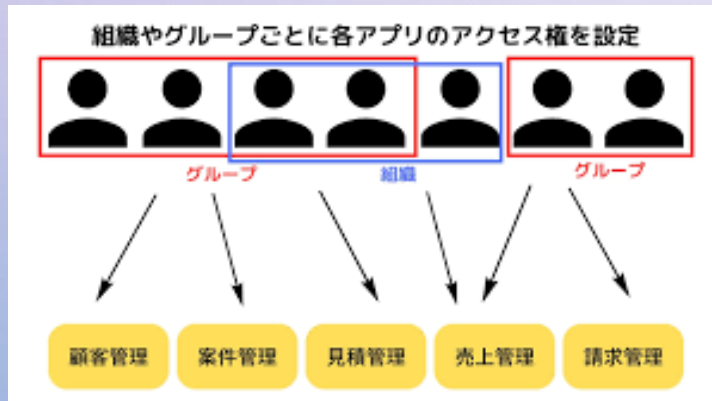
- 指定した文字列とのEXACT MATCHを条件にすることで材料名の取り違いなどの致命的な誤りを防止。
- 属性、法律・条令の有効期間、適用地域などによる知識の厳密な絞り込みへ。

| 材料ID | 材料名 | 純度 | 供給元 | 在庫量 (kg) | 備考 |
|--------|-----------------|--------|-----|----------|-------------|
| Cu-101 | 電気銅 (C1100) | 99.99% | A社 | 1000 | 高純度銅 |
| Cu-102 | りん脱酸銅 (C1220) | 99.90% | B社 | 500 | 少量のりんを含む |
| Cu-103 | 無酸素銅 (C1020) | 99.96% | C社 | 750 | 酸素含有量が極めて低い |
| Cu-104 | タフピッチ銅 (C1100) | 99.90% | D社 | 1200 | 一般的な純銅 |
| Zn-201 | 高純度亜鉛 (Z1100) | 99.99% | E社 | 600 | 高純度亜鉛 |
| Sn-301 | 高純度スズ (Sn99.9) | 99.90% | F社 | 400 | 高純度スズ |
| Ni-401 | 電解ニッケル (N02200) | 99.90% | G社 | 300 | 高純度ニッケル |
| Al-501 | 工業用純アルミ (A1050) | 99.50% | H社 | 800 | 一般的な工業用純アルミ |

Cu-101とCu-102やZn-101が類似検索されてはならない。
Exact matchで絞り込み、該当レコードのデータのみを回答に
反映させるべし。

知識アクセス権制御 (開発中)

- 質問者の所属や資格を確認し、アクセス権限内でのナレッジ参照を実現。
- セキュアで関連性の高い情報の取得
- 企業のセキュリティとコンプライアンスに重要

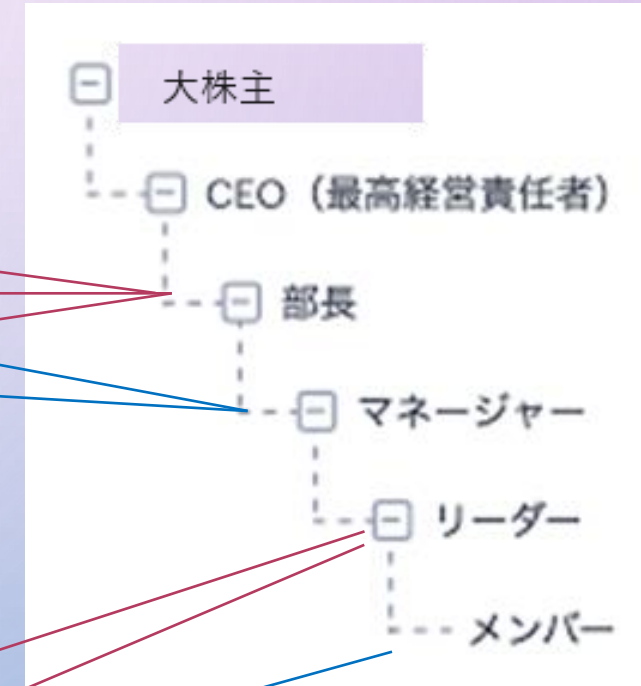


- ジャンル別マニュアル群
- データセット単位でも、その中のマニュアル単位でも、知識レコード単位でもアクセス権設定可能

| データセット名 | 取込情報 件数 | 作成日時 最終アクセス日時 | 削除 |
|---------------|------------|---------------------|----|
| 契約・顧客向け規約等 | 取込済み | 2024/02/09 19:30:35 | 削除 |
| test | 取込済み | 2024/02/19 20:02:21 | 削除 |
| 社内規約類 | 取込済み | 2024/02/05 17:09:44 | 削除 |
| Chatbridマニュアル | 取込済み | 2024/02/09 20:04:32 | 削除 |
| | 取込済み | 2024/01/08 15:41:30 | 削除 |
| | 取込済み | 2024/02/21 12:18:47 | 削除 |
| | 取込済み | 2023/12/13 08:33:01 | 削除 |

残り件数: 99586 件
残り割合: 99.6 %
現在のデータ上限: 100000件

| ID | 回答 | 見出し | カテゴリ | マニュアル名 | データ形式 |
|----|--|-------------|------|---------|----------|
| 1 | 株式会社*** (以下等しい。)とメダテック株式会社 (以下「メダテック」とは、甲の***に属する***を甲から乙に譲渡する可能性のある旨 (以下「譲渡の可能性」) を甲が乙に通知し、甲乙間の譲渡の可能性に関する協議の結果、乙が (以下「本契約」といふ) を締結する。 | 知恵保持契約書 | ひな形 | 知恵保持契約書 | Markdown |
| 2 | 甲及び乙は、甲が乙に対し、本契約の締結結果として、自己が所有する権利を、本契約に必要であると自己が認める範囲内において、自己の裁量により譲渡する。 | 第1条 (譲渡の範囲) | ひな形 | 知恵保持契約書 | Markdown |
| 3 | 本契約において「知恵保持」とは、前条に規定する情報であつてその番号のいずれかに該当する情報及びその複製物(以下「複製物」といふ)を、甲乙間の譲渡の結果、乙が (以下「本契約」といふ) を締結する。 | 第2条 (定義) | ひな形 | 知恵保持契約書 | Markdown |
| 4 | 甲及び乙は、甲が乙に対し、本契約の締結結果として、自己が所有する権利を、本契約に必要であると自己が認める範囲内において、自己の裁量により譲渡する。 | 第3条 (知恵保持) | ひな形 | 知恵保持契約書 | Markdown |



対話ログ等の単語分布を目視

- ・ 高頻度の未知語から、用語説明を付すべき社内専門用語などを素早く発見





365日24時間、メンタルケアのノウハウで
寄り添い、励ますAI「**ほっと猫**」を
貴方のチームにも！

Metadata