**とくめぇ～**

**要件定義書**

チーム名：DIV

2024年6月6日 第2版

改訂履歴

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版数 | 日付 | 担当者名 | 備考 |
| 1 | 2024/06/05 | 氏名 | 内容確認程度 |
| 2 | 2024/06/06 | 氏名 | 新規作成 |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |

# 概要

以下に、社内コミュニケーションツール「とくめぇ～」（以下、本システム）開発に関する概要を示す。

## システム開発の背景

本システムは、DIV社が新規事業として立ち上げるB to Bサービス事業にて、キャラクター育成を楽しみながらビジネス上における円滑なコミュニケーションを実現するものである。

すでに競合サービスが存在することから、キャラクターの育成システム（ゲーム要素）を導入することによってユーザーの利用を促進する。

## システムの目的

　本システムは、業務効率化及び顧客企業全体のコミュニケーション活性化を目的とする。

　匿名で要望を送信できる目安箱機能により、職場環境改善の糸口を提供する。

　単純なシステムではログイン作業や、質問することに対し「面倒だ」と感じる可能性が高い。

　競合サービスが存在することからも、匿名性による意見の発信をよりしやすい環境を作るとともに、弊社独自開発のキャラクターの育成機能を搭載することで本システムを利用する意欲を促進する。

## システムの全体像、開発方針

本システムは、Webサーバ１台とデータベースサーバ１台で構成するWebアプリケーションである。

ユーザーはWebサーバにhttpまたはhttpsでアクセスすることにより、ことが可能である。管理者は管理者用登録画面にて、社員メールアドレスを用いてユーザー登録を行う。

　開発言語・アーキテクチャはJavaのServlet＋jspを利用し、その他、JavaScriptを利用する。

　データベースはH2データベースを利用する。

　本システムは、事務所でPCから閲覧する。

# システム要件

以下に、本システムの要件を示す。

## 機能要件

### 機能概要

本システムは、以下のように大きく７つの機能を持つ。

1. ログイン
2. ユーザー登録
3. 匿名質問
4. 質問・回答／検索
5. 匿名回答
6. 目安箱
7. 育成

それぞれの機能についての概要は以下の通り。

1.ログイン

　　訪問者が社員用のメールアドレスとパスワードでログインを行う機能であ　る。ログイン成功時は初期表示の画面に遷移する。ログイン失敗時は「入力　内容が正しくありません」という警告文を表示して再度フォームに情報を入　力させる。

2.ユーザー登録機能

　　管理者がユーザー登録・削除を行う機能である。

　管理者は社員用のメールアドレスとパスワードを入力し、登録を行う。

3.匿名質問機能

　　ユーザーが匿名で質問することが可能である。質問内容の入力は、1字以　上を必須とし、1000字まで可能である。

4.質問・回答／検索

　質問と質問に対する回答を検索する機能である。初期表示では質問内容の　一覧が表示される。一覧に表示された内容のクリック後、選択した質問内容　の詳細表示を行う。キーワードで質問内容を絞り込むことが可能である。

5.匿名回答

　　質問内容詳細の画面時、ユーザーが投稿した質問に対し、匿名で回答を行　うことが可能である。回答内容の入力は、1字以上を必須とし、1000字まで　可能である。

6.目安箱

　フォーム送信機能として宛先を選択して匿名で要望を送信する。

送信されたデータの一覧表示を行う。共感ボタンもある。

　また、追加読み込み機能により、100件以上の名刺データがあるとき、追　加でデータ読込を行う。

7.育成

　ログインや質問・回答、定時退社することで得られる育成ptにてキャラク　ターの育成を行う。一定数の育成ptを獲得することでキャラクターが進化す　る機能である。

　育成段階は第5段階まで存在し、1年ごとに育成ptはリセットされ、成長段　階もリセットする。

### 機能詳細

以下に、機能の詳細を示す。

機能詳細を記述する機能の一覧は以下の通り。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 大項目 | 機能名 | 備考 |
| ログイン | 情報送信 | 社員アドレスとPWでログイン |
| ユーザー登録 | 情報登録 | 社員アドレス・PWの登録・削除 |
| 匿名質問 | フォーム送信 | 匿名で質問を送信 |
| 質問・回答／検索 | 一覧表示 | ○○画面表示時、初期表示として質問内容の一覧表示を行う |
|  | 追加読込 | 100件以上の名刺データがあるとき、追加でデータ読込を行う |
|  | 詳細表示 | 一覧に表示された内容のクリック後、選択した質問内容の詳細表示を行う |
|  | 検索 | キーワードで質問内容を絞り込んで表示する |
| 匿名回答 | フォーム送信 | 質問詳細画面表示時、匿名で回答を送信 |
| 目安箱 | フォーム送信 | 宛先を選択して匿名で要望を送信 |
|  | 一覧表示 | 目安箱に投稿された要望の一覧表示を行う。共感ボタンもある |
|  | 追加読込 | 100件以上の名刺データがあるとき、追加でデータ読込を行う |
| 育成 | 育成pt計算 | 質問や回答で得た育成ポイントをユーザーごとに計算 |
|  | 画像差し替え | 獲得ポイント数に応じてキャラクターの画像表示を行う |
|  | 集計 | キャラクター育成段階に応じた、ユーザー数の集計を行う |
|  | 集計結果表示 | ユーザー集計の結果を表示する |

1.ログイン

1.1 情報送信

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 情報送信 |
| 概要 | ログイン処理を行う。 |
| 処理内容 | 入力されたメールアドレスとパスワードが登録されている情報と等しいか判定する。 |
| 想定利用者 | 訪問者 |
| 備考 | フォームに入力されたパスワードは「●」で表示する。  入力された情報と登録されている情報が等しい時はログイン成功として初期表示の画面に遷移する。入力された情報と登録されている情報が等しくない時と入力内容が空の時は送信ボタンの右隣に「入力内容が正しくありません」という警告文を表示して再度フォームに情報を入力させる。 |

2.ユーザー登録

2.1 情報登録

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 情報登録 |
| 概要 | 新規ユーザーの情報を登録する。 |
| 処理内容 | 社員用のメールアドレスとパスワードをユーザー情報として登録する。メールアドレスとパスワードは必須とする。 |
| 想定利用者 | 管理者 |
| 備考 | パスワードは50文字、メールアドレスは100文字まで格納できるようにする。 |

3.匿名質問

3.1 フォーム送信

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | フォーム送信 |
| 概要 | 匿名で質問を送信する。 |
| 処理内容 | 質問文を入力し、データ登録する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | フォーム入力に文字数制限を設ける。1字以上の入力を必須とし、上限は1000字とする。ユーザーが字数制限外で送信しようとした場合には「1～1000字で入力してください。」と表示する。 |

4.質問・回答検索

4.1 一覧表示

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 一覧表示 |
| 概要 | 画面表示時、個々の質問データを1項目として、一覧として表示する。 |
| 処理内容 | 画面表示時、質問データを取得し、一覧で表示する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 一覧で表示する個々のデータは1行以内で表示する設定とする。  「回答受付中」と「解決済み」の2パターンで表示する。デフォルトでは「回答受付中」のデータを表示する。  1件も質問データが存在しない場合、メッセージ欄に「まだデータがありません。」と表示する。  1件以上、20件以下である場合は全ての質問を表示する。  21件以上の質問データが存在する場合、投稿順に先頭から20件の質問データを表示し、20件目の質問の後に「さらに読み込む」ボタンを表示する。 |

4.2 追加読込

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 追加読込 |
| 概要 | 21件以上の質問データが存在するとき、追加で質問データを読み込んで表示する。 |
| 処理内容 | 「さらに読み込む」ボタンをユーザーが押下した時、既に読み込んだ件数以降のデータを最大20件まで読み込んで表示する。  追加で読み込んだデータ以上のデータが存在しない場合は「さらに読み込む」ボタンを消す。まだデータが存在する場合は「さらに読み込む」ボタンを表示したままにする。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 20件のデータを読み込んだ状態であれば、21件目～40件目までのデータを取得する。  既に表示されている質問データはそのままで、既に表示されている質問データの後に、新規に取得した質問データを表示する。 |

4.3 詳細表示

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 詳細表示 |
| 概要 | 一覧表示機能の画面から、特定の1データの選択（クリック）後に、選択した質問データの詳細を表示する。 |
| 処理内容 | 画面表示時、選択された質問データを取得し、その詳細を表示する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 一覧に表示された内容のクリック後、選択した質問内容の詳細表示を行う。 |

4.4 検索

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 検索 |
| 概要 | 検索キーワードを入力し、検索ボタンを押下することで、現在表示されている質問データを検索後のデータに置き換える。 |
| 処理内容 | 検索キーワードが入力されていない場合は「検索ワードが入力されていません」と表示する。  検索キーワードが入力されている場合、キーワードが質問データのいずれかと部分一致したデータを最大20件取得し、表示する。  検索結果としてヒットするデータ件数が20件を超える場合、20件だけを取得して20件目の質問データの後に「さらに読み込む」ボタンを表示する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 検索結果としてヒットするデータ件数が20件を超える場合、20件だけを取得して20件目の質問データの後に「さらに読み込む」ボタンを表示する。 |

5.匿名回答

5.1 フォーム送信

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | フォーム送信 |
| 概要 | 匿名で回答を送信する。 |
| 処理内容 | 回答文を入力し、データ登録する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | フォーム入力に文字数制限を設ける。1字以上の入力を必須とし、上限は1000字とする。ユーザーが字数制限外で送信しようとした場合には「1～1000字で入力してください。」と表示する。 |

6.目安箱

6.1 フォーム送信

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | フォーム送信 |
| 概要 | 宛先を選択し、匿名で要望を送信する。 |
| 処理内容 | ユーザーはプルダウンで宛先の部署を選択し、要望を入力する。選択内容と入力文をデータ登録する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | フォーム入力に文字数制限を設ける。1字以上の入力を必須とし、上限は1000字とする。ユーザーが字数制限外で送信しようとした場合には「1～1000字で入力してください。」と表示する。 |

6.2 一覧表示

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 一覧表示 |
| 概要 | 目安箱に投稿された要望の一覧表示を行う。共感ボタンもある。 |
| 処理内容 | 画面表示時、目安箱に投稿された要望データを取り出し、一覧で表示する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 1件も要望データが存在しない場合、メッセージ欄に「まだデータがありません。」と表示する。  1件以上、20件以下である場合は全ての要望を表示する。  21件以上の要望データが存在する場合、登録順に先頭から20件の要望データを表示し、20件目の要望データの後に「さらに読み込む」ボタンを表示する。共感数が多い順にソートして表示する。 |

6.3 追加読込

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 追加読込 |
| 概要 | 21件以上の要望データが存在するとき、追加で要望データを読み込んで表示する。 |
| 処理内容 | 「さらに読み込む」ボタンをユーザーが押下した時、既に読み込んだ件数以降のデータを最大20件まで読み込んで表示する。  追加で読み込んだデータ以上のデータが存在しない場合は「さらに読み込む」ボタンを消す。まだデータが存在する場合は「さらに読み込む」ボタンを表示したままにする。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 20件のデータを読み込んだ状態であれば、21件目～40件目までのデータを取得する。  既に表示されている要望データはそのままで、既に表示されている要望データの後に、新規に取得した要望データを表示する。 |

7.育成

7.1 育成pt（ポイント）計算

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 育成pt計算 |
| 概要 | ユーザーの育成pt計算をする。 |
| 処理内容 | ログイン・定時退社・質問・回答に応じて付与された育成ptを計算する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | ユーザーはログインや質問回答を行うことで育成ptを得る。育成pt数に応じてキャラクターが進化する。  育成ptの加算条件は以下の通り。  ・ログイン:1pt  ・定時退社（定時にログアウト）:1pt  ・質問:3pt  ・回答:3pt  育成ptは一年単位でリセットされる。 |

7.2 画像差し替え

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 画像差し替え |
| 概要 | 育成ptの所持数に応じたキャラクターの画像表示を行う。 |
| 処理内容 | 獲得ポイント数が一定ポイントを超えたタイミングで、表示するキャラクターの画像を変更する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | ポイントの境界は以下の通り。  ・第1段階→第2段階：25pt  ・第2段階→第3段階：75pt  ・第3段階→第4段階：225pt  ・第4段階→第5段階：400pt  キャラクター変更後、初めて育成ページにアクセスしたとき、画面を一度暗転させ「○○(キャラクター名)が進化しました！」と表示した後、育成ページの表示を行う。 |

7.3 育成段階別ユーザー数集計

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 育成段階別ユーザー集計 |
| 概要 | キャラクター育成段階に応じた、ユーザー数の集計を行う。 |
| 処理内容 | 集計時点での、育成段階別ユーザー数を集計する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 集計するタイミングはユーザーがアクセスしたタイミングとする。 |

7.4 集計結果表示

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 集計結果表示 |
| 概要 | キャラクター育成段階に応じた、ユーザー数の集計結果を表示する。 |
| 処理内容 | 画面表示時、集計結果を取得し、一覧で表示する。 |
| 想定利用者 | 登録済みユーザー |
| 備考 | 実装済みキャラクターのうち、ユーザーが到達した段階までのキャラクターは画像で表示する。未到達の段階はキャラクター画像は非公開とし、ユーザー数のみを「現在 〇人」と表示する。 |

## 非機能要件

※今回はこれ以降は編集しません。

### 保守性

　（今回は割愛）

### 拡張性

　（今回は割愛）

### 移植性

　（今回は割愛）

### 性能目標

　（今回は割愛）

## セキュリティ要件

　（今回は割愛）

## 品質目標

　（今回は割愛）