**Webアプリ**

**要件定義書**

株式会社イフリート・B・ムラナカ

2016/06/01 第１版

改訂履歴

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版数 | 日付 | 担当者名 | 備考 |
| 1 | 2023/06/02 | 小黒＆飯島 | 新規作成 |
| 2 | 2023/06/05 | 塙 | 修正、付け足し |
| 3 | 2023/06/06 | 飯島（＆残り全員） | 修正、機能の付け足し  個々の機能詳細記載 |
| 4 | 2023/06/07 | 冨樫（＆のこり全員） | 修正、機能の付けたし  個々の機能詳細記載 |
| 5 | 2023/06//07 | 冨樫（＆のこり全員） | 修正 |
| 6 | 2023/06/08 | 中村 | 修正 |
| 7 | 2023/06/12 | 全員 | 修正 |

# 概要

以下に、Webアプリケーション「かけいぼっち（仮）」（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

（システム開発に至った経緯・背景を記載）

（ここは記述しなくても構いません）

本システムである家計管理サービス「かけいぼっち（仮）」は、買いたいものややりたいことのために貯金したいという人に対して、浪費を減らし、継続的な貯金ができるようにサポートすることを目的としたシステムである。

そのため、システムの利用者に対し、簡易的に支出・収入を入力できる高い操作性や、毎日記入してもらうためのイベント（ゲーム）要素を提供することが必要となる。

## システムの想定利用者とシステムの目的

想定者

本システムは、貯金ができない、家計簿を付けるのが苦手だが、高額（ブランド）の欲しいものがある、旅行をしたいなどのように何か貯金する目的がある人を想定利用者とする。詳細としては、30歳未満の浪費癖のある独身社員で、飽き性な人を想定している。

目的

買いたいもの・やりたいことのために計画的に貯金をさせること。同時に、失った承認欲求の回復。コミュニケーション不足の解消。ペットのような安心感により寂しさを紛らわす。

本システムは、ユーザが買いたいもの・やりたいことのための計画的な貯金をさせることが大筋の目的である。しかし、それだけでなく失った承認欲求の回復やコミュニケーション不足の解消なども、同時に果たすことが可能である。この両立には本システム内の育成機能が大きく関わっており、ユーザとのコミュニケーションや貯金額による成長などから、想定利用者に寄り添う形で貯金の長期的な継続を実現できる。

# システム要件

以下に、本システムの要件を示す。

## 機能要件

### 機能の概要

　本システムは、以下のように大きく４つの機能を持つ。

・貯金管理機能

・育成機能

・ログイン機能

・目標達成の共有機能

それぞれの機能についての概要は以下の通り。

・貯金管理機能

ユーザの貯金を管理する機能である。

　最初にユーザが貯金したい目標金額とその期間、現在使える額を設定することで、自動的に１日あたりの目標貯金額、使用可能額が算出される。

　ユーザは、その１日あたりの目標貯金額を達成できるように生活することで、最終目標額の貯金をすることができる。

　ログイン機能がある事により、ユーザごとに貯金額を管理することができ、最終目標を達成した後も継続的に利用することが可能である。

　また、朝と夜に入力を促す通知が送信されるため、ユーザは毎日の入力を忘れることが少なくなり、また支出はカレンダー形式で見ることができるため、わかりやすい形で自分の支出や貯金状況を把握することができる。

・育成機能

　キャラクターを育成する機能である。

基本的な流れは、初期段階でキャラクターを選択してから育成をする。キャラクターには名前を付けることもできる。目標貯金額の達成率に応じて取得したポイント、又はログインボーナスで得たポイントを利用し、育成しているキャラクターに装飾品を追加したり、背景を変更したりできる。また、貯金達成率に応じてキャラクターが進化又は病気になる。病気に関しては、ポイントで回復アイテムを使用し、病気を治すことができる。

ただし、期限までに目標を達成できないとキャラクターが死亡する仕組みになっている。

目標貯金額の達成率によって得られるポイントは、前回ログイン時のポイントが最新ログイン時に付与される。

達成状況に応じて、キャラクターからのコメントが送られる。

またランキング機能を実装し、使用可能金額に対しての貯金額の割合に応じて全ユーザとの順位を出す。

・目標達成の共有機能

実際に「かけいぼっち（仮）」を使い、貯まったお金で買ったものを投稿または閲覧できる機能である。

投稿機能を使って実際に買ったものを投稿し、他ユーザからの評価やコメントを受け取ることができる。

閲覧機能では、他ユーザの投稿をタイムライン形式で閲覧することができる。また、検索機能によって好みの投稿を検索することも可能。

他にも、同じブランドや趣味などが一緒の人には、フレンド追加機能によって連絡先を交換することができる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 大項目 | 機能名 | 備考 |
| ログイン機能 | ログイン | ユーザ登録しているユーザがログインできる。 |
|  | アカウント作成 | アカウント作成画面にてIDとパスワード、ユーザ名を入力することで、アカウントを作成しユーザ登録が可能。 |
|  |  |  |
| 貯金管理機能 | 目標金額と期間設定 | ユーザが目標金額と期間を設定すると、一日あたりいくら貯金すべきかを表示。 |
|  | 現在使えるお金の記入 | １日あたりの使用できる金額の表示。  収入の変動費を入力する。 |
|  | 目標達成までの予想（金額表示） | 目標金額、期間、毎日の入金データから、目標達成までを予想し表示。  （例：このままいけば〇〇日までには達成できる、今のままでは厳しい、等） |
|  | カレンダー | ~~日付のマスをクリックすると、その日の支出の合計金額が表示。~~  現在の月のカレンダーが表示される。  支出はあった日は合計額を日付のマス内  に表示 |
|  | キャラクターの進捗表示機能 | 貯金の進捗をキャラクターで表示 |
|  | 今月の支出、  残高の詳細表示機能 | 月の支出をグラフで表示。 |
|  | 支出の入力 | その日に使用した額だけ都度入力。  表示するのは使用できる金額-支出。  ジャンルごとに支出を入力できる。 |
|  | ※チートデーの設定 | チートデーの設定を行った日は、一日の使用可能金額の上限がなくなる。 |
|  |  |  |
| 育成機能 | 育成キャラクターに名前設定 | ユーザが自由にキャラクターの名前を付けることができる。 |
|  | キャラクター選択 | 卵が３種類の中からランダムで孵化する。  キャラクターはイラストまたはユーザの顔写真を切り抜いたもの。 |
|  | ポイントの獲得 | 設定した目標の達成ごとにポイントを獲得できる。  ポイント入手方法の例）ログインボーナス（デイリーボーナス）、貯金した額の割合に応じて毎日（ログイン時に前回ログイン日のポイントが計算される。） |
|  | ポイントの交換 | 獲得したポイントを消費して、キャラの装飾品、家具、背景などを入手できる。 |
|  | キャラクターの進化機能 | 達成度に応じてキャラクターが進化する。〇段階。  ツイッター連携で自慢する（優先度低め）。  進化先はキャラごとに異なる（分岐も、、、？） |
|  | キャラクター病気機能 | 達成度未達成の場合、病気になる（もやもやエフェクト）  病気中は、チートデー不可など何かしらのペナルティ有り。  病気は、ポイントを使った回復アイテムで治すことができる。  最初に設定した期間内に達成できなければ、死ぬ。ちゃんと。もう〇〇は戻ってこない。 |
|  | ユーザへの声掛け機能 | 支出を登録するごとにキャラクターからのメッセージを表示。  ※自分らまたは有名人気声優がアテレコをし、キャラが喋る。 |
|  | 育成中キャラクターの部屋 | 育成キャラクターの住まいを表示。ポイントでカスタマイズも可。  キャラクターをクリックするとリアクションしてくれる。  キャラクターのステータスと名前の表示。 |
|  | 他ユーザとの比較 | 累計ポイント数をランキング形式で表示。  ユーザ名、キャラクター名も記載。 |
| 目標達成の共有機能「Buytter」 | 投稿機能 | 目標物の写真をアップロードし、他ユーザに共有することができる。  投稿には自分のコメントを記述することも可能。 |
|  | 閲覧機能 | 他ユーザの投稿をタイムライン形式で閲覧することができる。 |
|  | いいね機能 | 他ユーザの投稿に「**nice buy!!**」スタンプを付けることができる。 |
|  | 検索機能 | ハッシュタグなどのキーワード検索で、個人の好みの投稿を絞った検索ができる |

・ログイン機能

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | ログイン機能 |
| 概要 | ユーザが個々のアカウントにログイン |
| 処理内容 | ユーザ登録した利用者がIDとパスワード入力欄に入力することで自分のページにログインできる。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | なし |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | アカウント作成機能 |
| 概要 | 新規ユーザのアカウントを作成 |
| 処理内容 | 新規ユーザのアカウント作成画面にて、必要事項（IDとユーザ名）を入力して登録。  パスワードは個人で設定。  必須事項を入力して登録ボタンを押すと登録完了の画面が表示される。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | ユーザ名は変更することができない。 |

・貯金管理機能

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 目標金額と期間設定 |
| 概要 | 目標貯金額と期間の入力、そこから算出される一日に必要な貯金額の表示 |
| 処理内容 | 目標金額と期間それぞれにテキストフィールドを作成し、ユーザが自分の設定する目標の数値を入力できる。目標が貯金だけでなく何か買いたいものがある場合は、その買いたい物の名前や写真を入力する欄も。  入力された2つの値から一日に必要な貯金額（目標金額 / 期間）が算出され、画面に表示される。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 現在使えるお金の記入 |
| 概要 | 目標の設定期間内に使える金額を入力、そこから算出される一日に使用できる金額の表示。 |
| 処理内容 | 目標の設定期間内に使える金額を入力するテキストフィールドを作成し、そこから一日に使用できる金額（入力された金額 / 期間）が算出され、画面に表示される。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | なし |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 目標達成までの予想（金額表示） |
| 概要 | 目標金額、期間、毎日の入金データから、目標達成までを予想し表示。 |
| 処理内容 | 一日に必要な貯金額と実際に貯金できた金額との比較から、現在の目標達成度合いを算出。この達成度合いをもとに、目標達成に順調に進んでいるのか、一日の貯金額を増やさないといけないのかなどの度合いをイラストで表示。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | 達成度の詳細な計算方法は後ほど決定する。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | カレンダー |
| 概要 | それぞれの日付のマスに、その日の支出の合計金額が表示 |
| 処理内容 | 画面中央に大きいカレンダーを表示。  それぞれの日付のマスにその日の支出合計額が表示され、クリックすると、支出金の詳細や達成度などの詳細が表示される。  また支出の入力も行える。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | クリック後の詳細表示やレイアウトについては後ほど決定する。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | キャラクターの進捗表示機能 |
| 概要 | 貯金の進捗をキャラクターで表示 |
| 処理内容 | カレンダーの下にスタート地点とゴール地点と下線を表示、一定の達成度（中間時点）ごとにキャラクターの背景が変わる。  ゴールに目標貯金額を表示し、現在の貯金額は下線を歩いているキャラの下に表示し、キャラクターの吹き出しに期限までの残り日数を表示。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 目標期間中の合計支出と貯金達成度 |
| 概要 | 目標期間中の合計支出と貯金達成度をグラフと金額を表示 |
| 処理内容 | 貯金達成度を円グラフ、支出のカテゴリー分けも円グラフ、支出の累計を棒グラフと金額で表示する。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | グラフはできたら |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 支出の入力 |
| 概要 | カテゴリーごとの支出金額の入力 |
| 処理内容 | 支出した日に金額を入力する |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | 日ごとの支出と設定金額から支出を引いた残高、目標期間中の合計支出と最終残高の表示をする。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | ※チートデーの設定 |
| 概要 | 使用できる金額の上限なく支出を記入できる日。  この日はキャラクターの病気やポイント付与など一切関与しない。 |
| 処理内容 | 未定 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | 実装するかどうか未定。 |

・育成機能

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 育成キャラクターに名前設定 |
| 概要 | 受け取った卵から孵化したキャラクターに名前を付ける。 |
| 処理内容 | 卵を受け取ったら名前入力欄から好きな名前をユーザがつけることができる。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | 名前入力欄はキーボードのキーを表示する。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 卵を受け取る |
| 概要 | 育成するキャラクターの卵を受け取れる。 |
| 処理内容 | 卵の受け取り時に演出（アニメーション動画を流す）発動される。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | キャラクターのデザインや構成などは外部設計の詳細が決まり次第決定する。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | ポイントの獲得 |
| 概要 | ログインや、目標を達成した際にポイントを獲得ができる。  ポイントは装飾品などと交換できる。 |
| 処理内容 | ログイン（デイリー）ボーナスでポイントが毎日１回獲得できる。  貯金した金額の割合でポイントが（ログイン時に前回のログイン日のポイントが計算され）加算される。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | 金額の割合によってもらえるポイントについては後日決定する。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | キャラクターの進化機能 |
| 概要 | キャラクターをログイン日数に合わせて最大４回進化する。 |
| 処理内容 | 目標期間のログイン日数が25%分達成するごとにキャラクターが進化する。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | キャラクター病気機能 |
| 概要 | ログインしなかった次の日にペナルティとしてキャラクターが  病気になる。（もやもやエフェクト）。  ４日連続ログインしなかった場合（回復を一切行わずに累計４日ログインしなかった場合も含む）、死に至る。 |
| 処理内容 | ４日連続ログインしなかった場合（回復を一切行わずに累計４日ログインしなかった場合も含む）、死に至る。  キャラクターの画像に変化をつけ対応。（もやもやエフェクト） |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | 病気は、回復アイテムを使って治すことができる。  回復アイテムを買うごとに必要ポイント数が上がっていく（予定）  病気中は、※チートデー利用不可。  死に関してはキャラクター死亡機能参照。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | キャラクター死亡機能 |
| 概要 | キャラクターの病気が進行または目標達成できなかった場合  死ぬ。 |
| 処理内容 | キャラクターの病気がステージ４になった場合（連続４回ログインしなかった場合も）死に至る。  また、目標達成ができなかった場合、死ぬ。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | ※ユーザへの通知機能 |
| 概要 | 支出の入力後、キャラクターの表示、何かメッセージが届く。 |
| 処理内容 | コメント画像を制作し、状況に適した画像を表示させる。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | 実装検討中 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 育成中キャラクターの部屋 |
| 概要 | キャラクターの住まいとステータスを表示。ポイントを利用して一部カスタマイズすることができる。図鑑を閲覧することができる。 |
| 処理内容 | 装飾品と回復アイテムはポイントを使って購入、または使用することができる。解放したキャラクターは図鑑で確認可能。  キャラの周りにカレンダー、支出入力、着せ替え・交換、図鑑、Buytter投稿のリンク付けされた画像が配置されている。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 |  |

・目標達成の共有機能

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 投稿機能 |
| 概要 | 購入品や貯金の使用用途などをコメントで投稿することができる。写真の添付も可。 |
| 処理内容 | 実際に購入したものや使用用途について、写真や文字、ハッシュタグなどで投稿することができる機能。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | Buytter閲覧機能 |
| 概要 | タイムライン形式での投稿の表示 |
| 処理内容 | 他ユーザの投稿を、投稿時間の降順でタイムライン形式で閲覧することができる。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | いいね機能 |
| 概要 | 他ユーザの投稿がいいと思ったら、「**nice buy!!**」のスタンプを付けることができる。 |
| 処理内容 | 各投稿の下に「**nice buy!!**」スタンプが押せるボタンを用意。  「**nice buy!!**」された数を表示。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | コメント機能も追加できそうであれば実装予定。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | 検索機能 |
| 概要 | キーワードによる投稿の検索 |
| 処理内容 | 投稿に記載されているハッシュタグやキーワードを検索し、それに対応する投稿を表示する機能。 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 | 検索履歴の表示（検討中） |

|  |  |
| --- | --- |
| 機能名 | ランキング機能 |
| 概要 | 全ユーザの累計獲得ポイント数をランキング形式で表示 |
| 処理内容 | 累計獲得ポイント数を降順で並び替えてランキング形式で表示 |
| 想定利用者 | ユーザ |
| 備考 |  |

## 非機能要件

### （記入する必要はありません）

## セキュリティ要件

　（記入する必要はありません）

## 品質目標

　（記入する必要はありません）