# DrawWordChain 仕様書

## B17チーム

CM 担当 14-1-037-0115 辻野 翔平 VC 担当 14-1-037-0120 松浦 知明 VM 担当 14-1-037-0126 馬屋原 隆弘 CV 担当 14-1-037-0133 後安 謙吾

2016年12月13日(火) 作成

### イントロダクション

作成者:松浦(VC担当)

#### 1 アプリケーションの目的

- □現在Web上で存在する絵しりとりでHTML5のCanvas,バックグラウンドの処理をJavaで行っているものは存在しない。そこでゲームを通したコミュニケーションツールとして作成する。想像力をアウトプットできるようになるためのトレーニングツールとしての利用も可能。
- ○本アプリケーションの目的は,以下のとおりである.
  - しりとりを通じて友情を深めること
  - 絵しりとりの楽しみを知ってもらうこと
  - 画力向上すること
  - センスを身に着けてもらうこと
  - 想像力を発達させること

### 2 アプリケーションの範囲

- 「本アプリケーションは「DrawWordChain」と呼び,絵しりとりを提供する。絵しりとりとはリアルタイムで参加者が絵を書き,その絵が何であるかを次の人が予測行い,前の人の絵の名称に続けて絵を書いていくゲームのことである。また,絵しりとりには以下のような機能を搭載できると考える。
  - 参加者のお絵かき枠の表示
  - 参加者のイラスト名の表示
  - 参加者の回答スペースの表示
  - 参加者判別の機能
  - 参加者のメッセージ送信/受信

• 正誤チェックを表示

### 3 アプリケーションの概要

□本アプリケーションは**,**絵しりとりサービスを提供するものとする.本アプリケーションのユーザは,次に上げる機能を使用することができる.□

- 参加者のお絵かき枠から絵を描き、回答スペースから送信する.
- 参加者のイラスト名を閲覧する.
- 参加者判別をする。

### 4 アプリケーションの条件

立本アプリケーションに課された条件は、以下のとおりである。

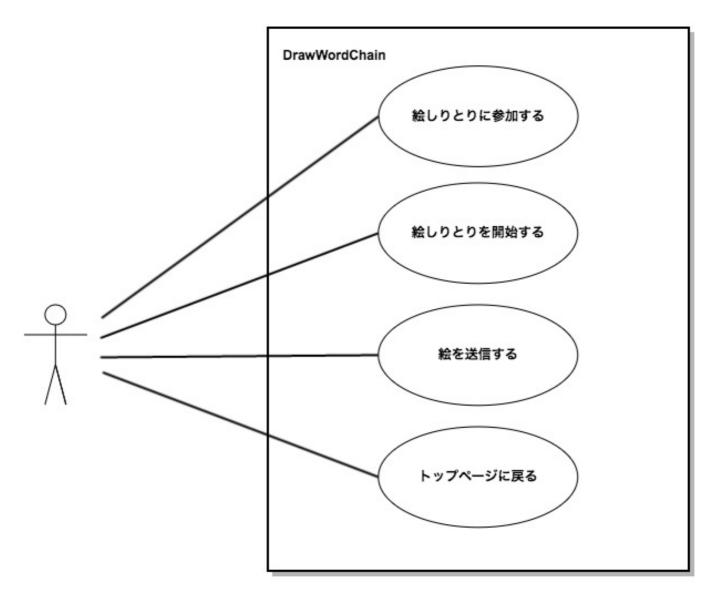
• HTMLのcanvasを用いるため,以下のブラウザでの対応となる, IE11/Edge14/Firefox49以上/Chrome49以上/Safari9.1以上/Opera41 以上で行うこと

動作検証はChrome54で行うこと

- プログラミング言語としてJavaScriptとJavaを使用すること
- サーブレットコンテナとしてJettyを使用すること
- 絵を描く番の人しか絵が描けないようになっていること
- 次の絵しりとりプレイヤーが絵を書き終わったら一つ前のプレイヤーの絵としりとりとして成り立っているか判別できること
   (e.g. りんご→ごりら のごの部分が一致しているかの判定)
- 参加者が楽しめるゲームになっているものになること

# アプリケーションのユースケース図とユースケ ース記述

作成者:松浦(VC担当)



## 作成者:馬屋原(VM担当)

| ユースケ<br>ース名 | 絵しりとりに参加する   |
|-------------|--|
| アクター        | ユーザ  |
| 事前条件        | 1. Webブラウザが起動されている.  |
| 基本系列        | <ol> <li>アクターが,トップページのURLにアクセスする。</li> <li>システムが,トップページを表示する。</li> <li>アクターが,「ネーム」フィールドにハンドルネームを入力する。</li> <li>アクターが,「参加」ボタンを押す</li> <li>システムが,メインページを表示する。</li> </ol>   |
| 事後条件        | 1. メインページが表示されている.   |
| 説明          | <ol> <li>トップページ。本アプリケーションのタイトルを表示する。         <ul> <li>ユーザのハンドルネームを入力する「ネーム」フォームを表示する。</li> <li>絵しりとりを開始するための「参加」ボタンを表示する。</li> <li>メインページックイトルを表示する。</li> <li>お給で開始するための「開始」ボタンを表示する。</li> <li>総を描くための「キャンバス」を表示する。</li> <li>総会表示する。</li> <li>総合表示する。</li> </ul> </li> <li>総のタイトルを入力する「イラスト名」フォームを表示する。</li> </ol> |

。 絵のタイトルを送信するための「送信」ボタ ンを表示する.

| ユースケース<br>名 | 絵しりとりを開始する                   |
|-------------|------------------------------|
| アクター        | ユーザ                          |
| 事前条件        | 1. メインページが表示されている.           |
| 基本系列        | 1. アクターが,「開始」ボタンを押す.         |
| 事後条件        | 1. メインページが表示されている.           |
| 説明          | 1. 「参加」ボタンを押した順に絵を書いてい<br>く。 |

| ユース<br>ケース<br>名 | 絵を送信する   |
|-----------------|--|
| アクタ             | ユーザ  |
| 事前条<br>件        | 1. メインページが表示されている。   |
| 基本系列            | <ol> <li>アクターが, 絵を描く。</li> <li>アクターが, イラストの名前を入力する。</li> <li>アクターが, 「送信」ボタンを押す。</li> <li>次の書き手に移る。(描く人が残ってる場合)</li> <li>システムがリザルトページを表示する。(描く人が最後の場合)</li> </ol> |
| 事後条件            | <ol> <li>メインページが表示されている。(描く人が残ってる場合)</li> <li>リザルトページが表示されている。(描く人が最後の場合)</li> </ol>   |
|                 | 1. 「送信」ボタンを押された時,アクター名と書いた   |

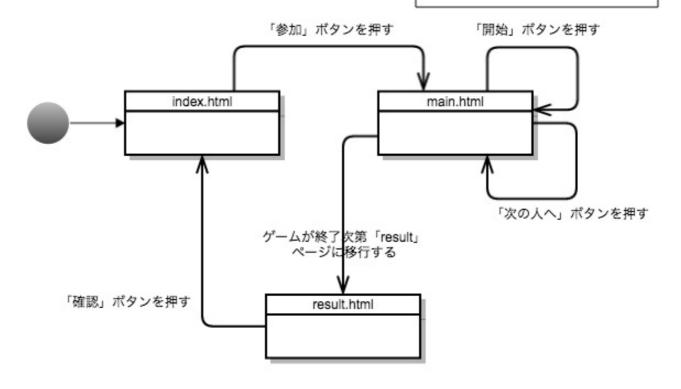
| 説明 | イラストとイラスト名を組みで保存する。 2. それぞれ1回づつ絵を描き送信する。 3. リザルトページ。 リザルトページに遷移する時, アクター名と書いたイラストとイラスト名を表示する。 イラストが絵しりとりになっているか表示する。 「トップページに戻る」ボタンを表示する。 |
|----|---|
|----|---|

| ユース<br>ケース<br>名 | トップページに戻る  |
|-----------------|--|
| アクタ             | ユーザ  |
| 事前条<br>件        | 1. リザルトページが表示されている.  |
| 基本系列            | <ol> <li>システムが,全てのアクター名とイラストとイラスト名の組を表示する。</li> <li>正誤チェックの結果を表示する。</li> <li>「トップページに戻る」ボタンを押す。</li> <li>トップページを表示する。</li> </ol> |
| 事後条<br>件        | 1. トップページが表示されている.   |
| 説明              | 1. 正誤チェック<br>。 前者のイラスト名の最後の文字と後者のイラス<br>ト名の頭文字が一致しているかを判定する。   |

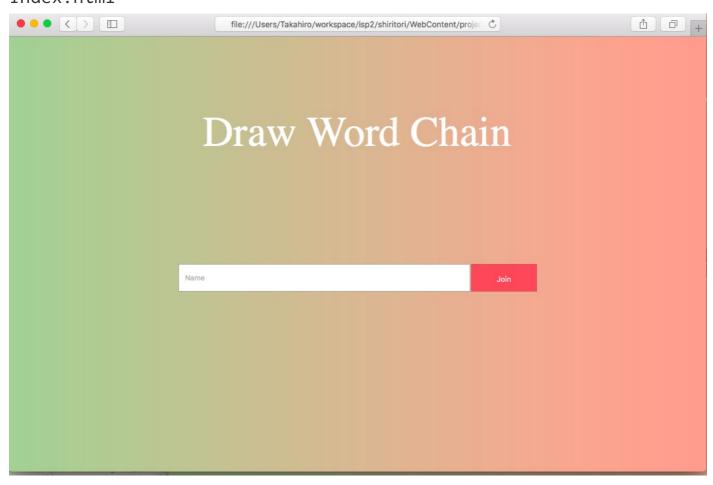
# ページ遷移図と試作ページ

作成者:松浦(VC担当)

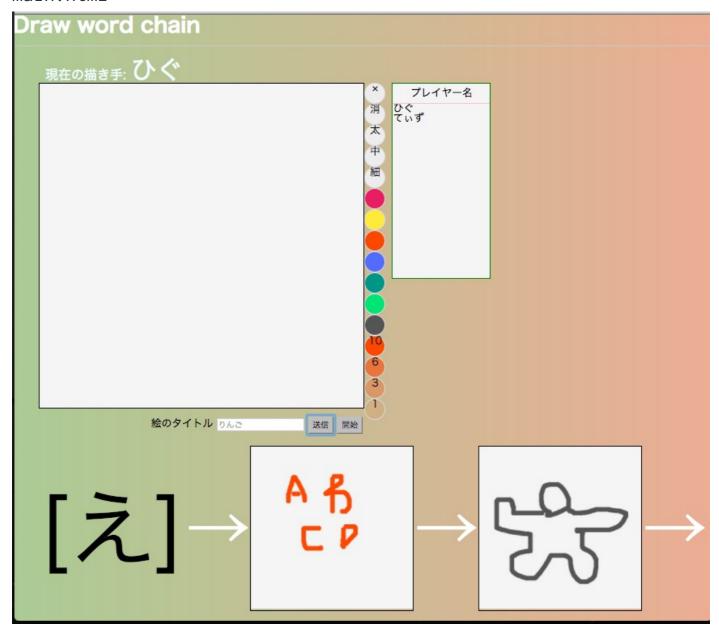
全員のうち一人が 「開始」ボタンを押すとスタートする



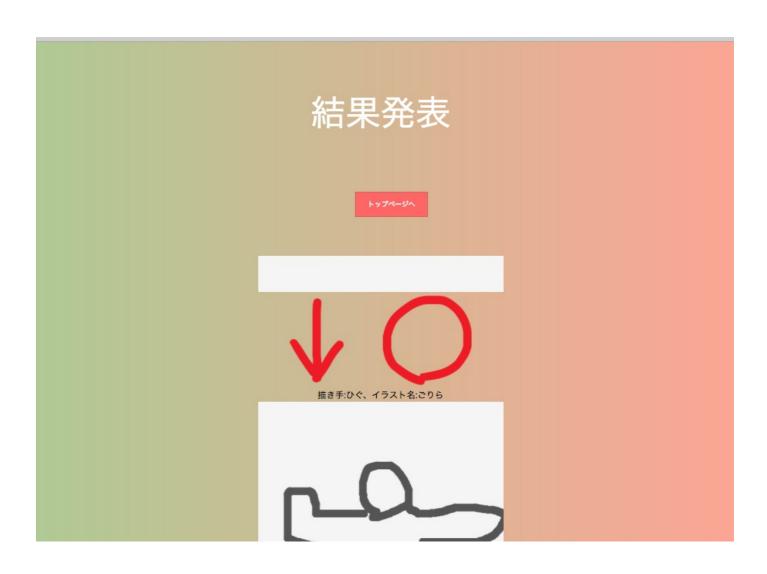
#### index.html



#### main.html

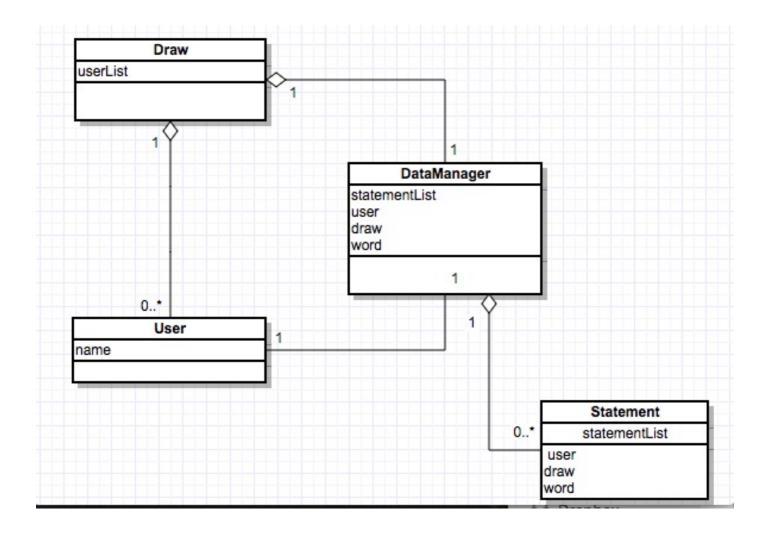


result.html



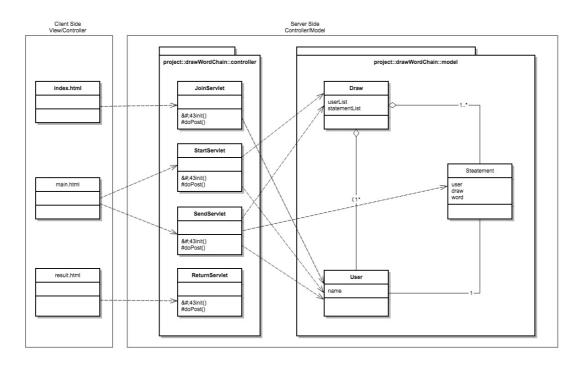
# 概念クラス図

作成者: 辻野(CM担当)



## 詳細クラス図

作成者: 辻野(SM担当)

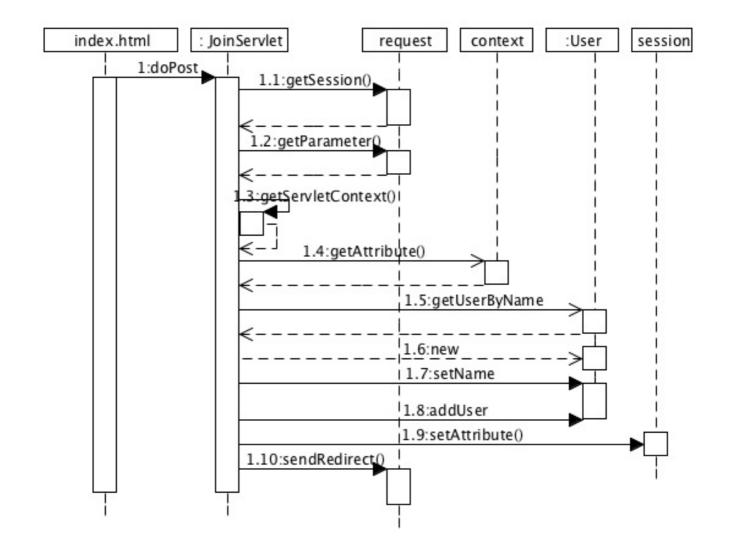


send

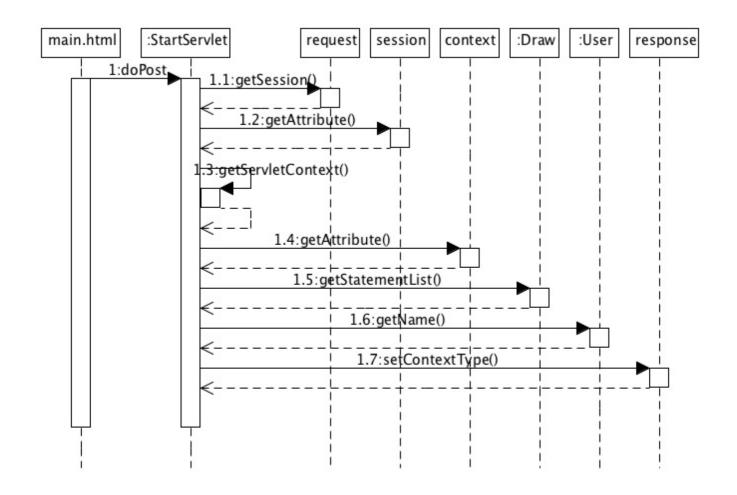
シーケンス図

作成者:後安(CV担当),馬屋原(VM担当)

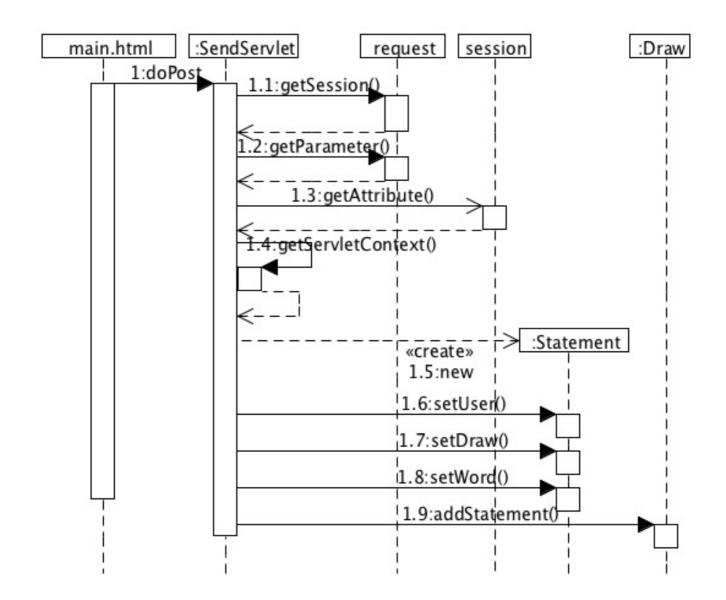
#### 絵しりとりに参加する



絵しりとりに開始する



絵を送信する



トップページに戻る

