

(・ ・) ListTech 仕様書

B08 チーム

C 担当：12-1-037-0019 向井 熙

M 担当：12-1-037-0050 渡辺 達也

C 担当：12-1-037-0089 三井 洋史

V 担当：12-1-037-0141 村上 優佳紗

2015 年 1 月 20 日

イントロダクション

作成者：三井 (C 担当)

1 アプリケーションの目的

Twitter のフォローやフォロワーの数が増えてくると、どのアカウントが誰であったか忘れてしまいがちである。そこで我々が目をつけたのがリストという機能である。これは複数のアカウントをグループ化し、ユーザーとの関係性を分かりやすくするものである。しかし、この公式のリストの機能では、追加したいアカウントを Twitter 上の全てのアカウントの中から検索する必要があったり、リストへのアカウントの追加が一つずつしかできないなど、リストを利用するユーザーにとっては手間がかかり不便である。これらの問題を解消するため、以下の機能を持つアプリを制作する。

- フォローまたフォロワーのアイコンの一覧表示
- フォローやフォロワーの中からアカウント検索
- リストへの複数のアカウントの追加

2 アプリケーションの範囲

アプリケーションの名前は「(・ ・) ListTech」である。本アプリケーションは、リスト管理サービスの提供を行う。リスト管理としては、以下のような機能が挙げられる。

- Twitter への認証
- フォローまたはフォロワーのアイコンの一覧表示
- フォローまたはフォロワーの検索
- リストの検索
- リストの追加
- 公式でのリストの編集
- リストへの複数のアカウントの追加
- 表示されているアカウントの一括選択
- 選択したアカウントの情報の表示
- 選択したアカウントのお気に入り登録
- 選択したアカウントへのメッセージ
- ユーザーリストの更新

3 アプリケーションの概要

現状では、アプリケーションの範囲の中に「リストへの複数のアカウントの追加」がないため、以下の機能を開発することで問題が解決される。

- Twitter への認証
- フォローまたはフォロワーの画像の表示
- リストへの複数のアカウントの追加
- リストの編集
- 選択したアカウントの情報の表示

このアプリを使用するには Twitter へのアプリ提携の認証が必要である。リストの作成・削除・アカウントの追加はリストの編集とする。はアカウントの情報はリストに追加する際にどのような関係であるか知る必要がある。よって、本アプリケーションで提供する機能はこの 5 点である。

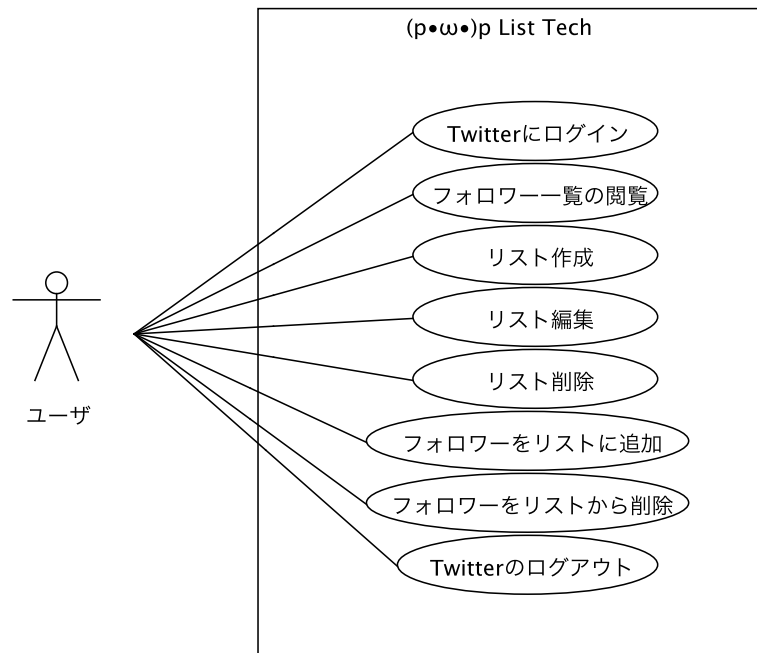
4 アプリケーションの条件

本アプリケーションに課された条件は、以下の通りである。

- プログラミング言語として JSP 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
- Twitter4j API を使用すること

ユースケース図とユースケース記述

作成者：村上 (V 担当)



作成者：ユースケース記述 渡辺 (M 担当)

ユースケース名	Twitter にログイン
アクター	ユーザ
事前条件	Web ブラウザの起動がされている。
基本系列	<ol style="list-style-type: none">1. アクターが、URL にアクセスする。2. システムが、メインページを表示する。3. アクターが、「sign in」ボタンを押す。4. システムが、Twitter のログイン認証画面を表示する。5. アクターが、ユーザとパスワードを「Account」、「Password」フィールドに入力する。6. システムが、メインページを表示する。
事後条件	メインページが表示されている。
説明	<p>メインページ</p> <p>本アプリケーションのタイトルを表示する。</p> <p>Twitter の認証画面に移動する「sign in」ボタンを表示する。</p> <p>相互にフォローしている人の画像を表示するための「Friends」ボタンを表示する。</p> <p>ユーザがフォローしている人の画像を表示するための「Followings」ボタンを表示する。</p> <p>ユーザがフォローされている人の画像を表示するための「Followers」ボタンを表示する。</p> <p>ユーザのフォローしている人またはフォローされている人の画像を表示する。</p> <p>追加したいフォロワーをチェックするための「チェックボックス」を表示する。</p> <p>ユーザのリストを表示する。</p> <p>リストを作成するための「+」ボタンを表示する。</p> <p>リストを削除するための「-」ボタンを表示する。</p> <p>リストを編集するための「編集」ボタンを表示する。</p> <p>フォロワーを追加するためのリストの選択ボタンを表示する。</p> <p>フォロワーをリストに追加するための「リストに追加」ボタンを表示する。</p> <p>フォロワーをリストから削除するための「リストから削除」ボタンを表示する。</p> <p>リストの名前を設定する「listName」フィールドを表示する。</p> <p>リストの説明を記述する「listDescription」フィールドを表示する。</p> <p>リストのプライバシーを設定する「チェックボックス」を表示する。</p> <p>リスト作成の「取り消し」または「作成」を行う「cancel」と「create」ボタンを表示する。</p> <p>リスト編集の「取り消し」または「更新」を行う「cancel」と「update」ボタンを表示する。</p> <p>リスト削除の「取り消し」または「削除」を行う「disagree」と「agree」ボタンを表示する。</p> <p>本アプリケーションを終了するための「sign out」ボタンを表示する。</p>

ユースケース名	フォロワー一覧の閲覧
アクター	ユーザ
事前条件	メインページが表示されている。
基本系列	<ol style="list-style-type: none"> 1. アクターが、「Friends」ボタンを押す。 2. システムが、相互にフォローしているフォロワーの画像を タイル状に表示する。
事後条件	メインページにフォロワーの画像が表示されている。
説明	<p>「Friends」 相互にフォローしている人の画像を表示する。</p> <p>「Followings」 フォローしている人の画像を表示する。</p> <p>「Followers」 フォローされている人の画像を表示する。</p>

ユースケース名	リスト作成
アクター	ユーザ
事前条件	メインページが表示されている。
基本系列	<ol style="list-style-type: none"> 1. アクターが、「+」ボタンを押す。 2. システムが、リストを作成する画面を表示する。 3. アクターが、「ListName」フィールドにリストの名前を入力する。 4. アクターが、「listDescription」フィールドにどんなリストなのか説明を入力する。 5. アクターが、プライバシーの公開をするか選択する。 6. アクターが、「create」ボタンを押す。 7. システムが、リストを作成する。 8. システムが、入力画面の消去をする。
事後条件	メインページ内のリスト一覧に追加される。
説明	

ユースケース名	リスト編集
アクター	ユーザ
事前条件	メインページが表示されている。
基本系列	<ol style="list-style-type: none"> 1. アクターが、「編集」ボタンを押す。 2. システムが、リストを編集する画面を表示する。 3. アクターが、「ListName」フィールドにリストの名前を入力する。 4. アクターが、「listDescription」フィールドにどんなリストなのか説明を入力する。 5. アクターが、プライバシーの公開をするか選択する。 6. アクターが、「update」ボタンを押す。 7. システムが、リストを更新する。 8. システムが、編集画面の消去をする。
事後条件	メインメッセージ内のリスト一覧から選んだリストが編集されている。
説明	

ユースケース名	リスト削除
アクター	ユーザ
事前条件	メインページが表示されている。
基本系列	<ol style="list-style-type: none"> 1. アクターが、「-」ボタンを押す。 2. システムが、リストを削除するか確認画面を表示する。 3. アクターが、「agree」ボタンを押す。 4. システムが、リストを削除する。 5. システムが、確認画面の消去をする。
事後条件	メインメッセージ内のリスト一覧から削除されている。
説明	

ユースケース名	フォロワーをリストに追加
アクター	ユーザ
事前条件	メインメッセージが表示されている。
基本系列	<ol style="list-style-type: none"> 1. アクターが、リストを選択する。 2. アクターが、リストに追加したいフォロワーを選択する。 3. アクターが、「リストに追加」ボタンを押す。 4. システムが、選んだフォロワーをリストに追加する。
事後条件	リストにフォロワーが追加されている。
説明	

ユースケース名	フォロワーをリストから削除
アクター	ユーザ
事前条件	メインメッセージが表示されている。
基本系列	<ol style="list-style-type: none"> 1. アクターが、リストを選択する。 2. システムが、リストに追加されているフォロワーを表示する。 3. アクターが、リストから削除したいフォロワーを選択する。 4. アクターが、「リストから削除」ボタンを押す。 5. システムが、選んだフォロワーをリストから削除する。
事後条件	リストの中にいたフォロワーが削除されている。
説明	

ユースケース名	Twitter をログアウト
アクター	ユーザ
事前条件	メインページが表示されている。
基本系列	1. アクターが、「sign out」ボタンを押す。 2. システムが、「sign in」する前のメインページを表示する。
事後条件	メインページが表示されている。
説明	

ページ遷移図と試作ページ

作成者：村上 (V 担当)

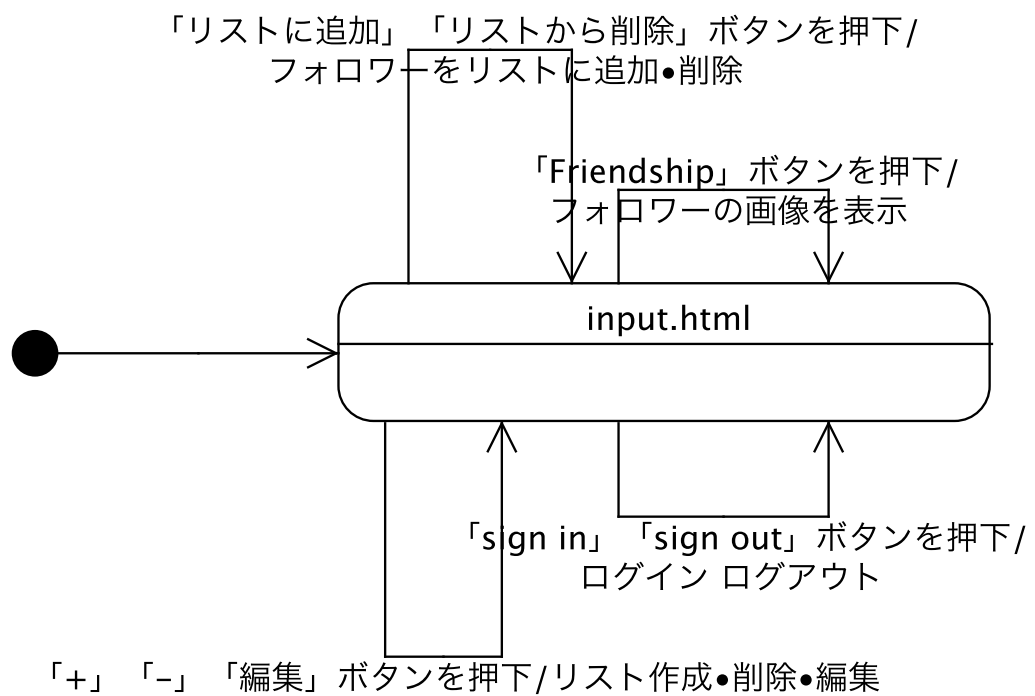


図 1 ページ遷移図



図 2 input.jsp



図 3 input.jsp

概念クラス図

作成者：向井 (C 担当)

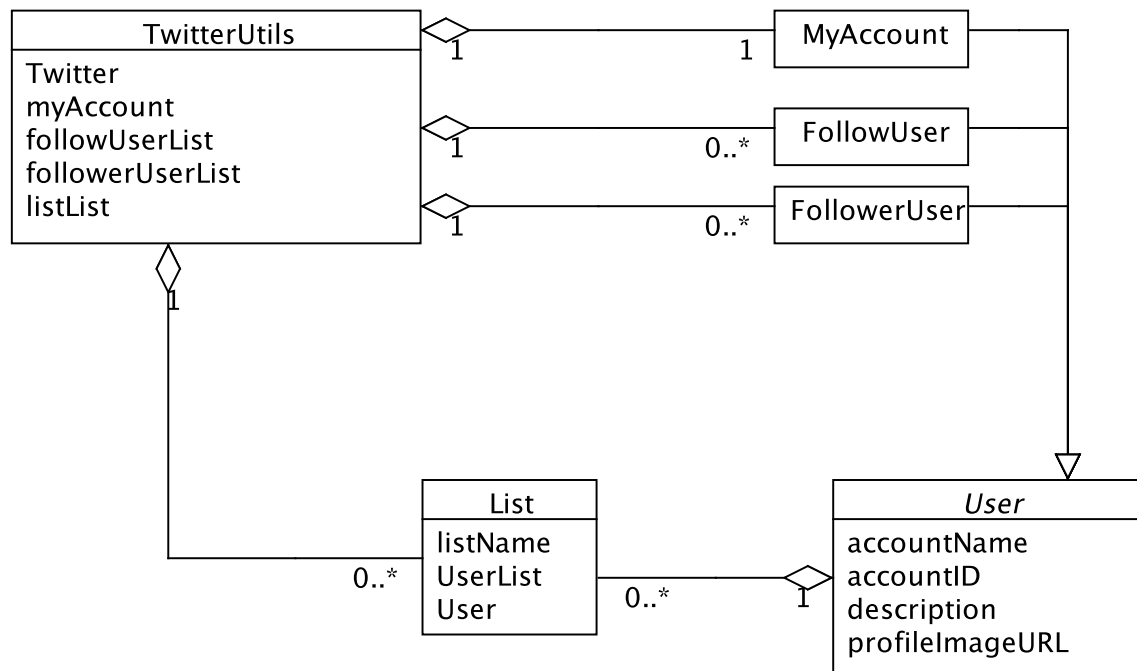
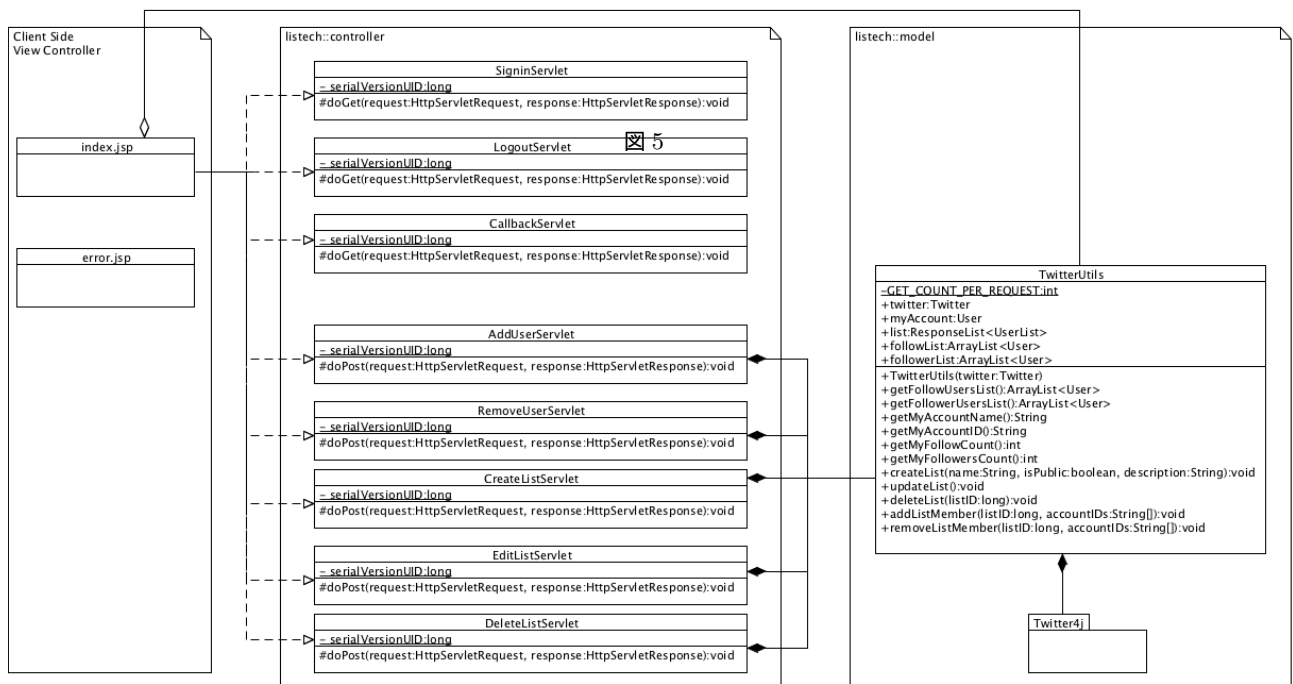


図 4

詳細クラス図

作成者：向井 (C 担当)



シーケンス図

作成者：渡辺 (M 担当)

4.1 Twitter にログイン

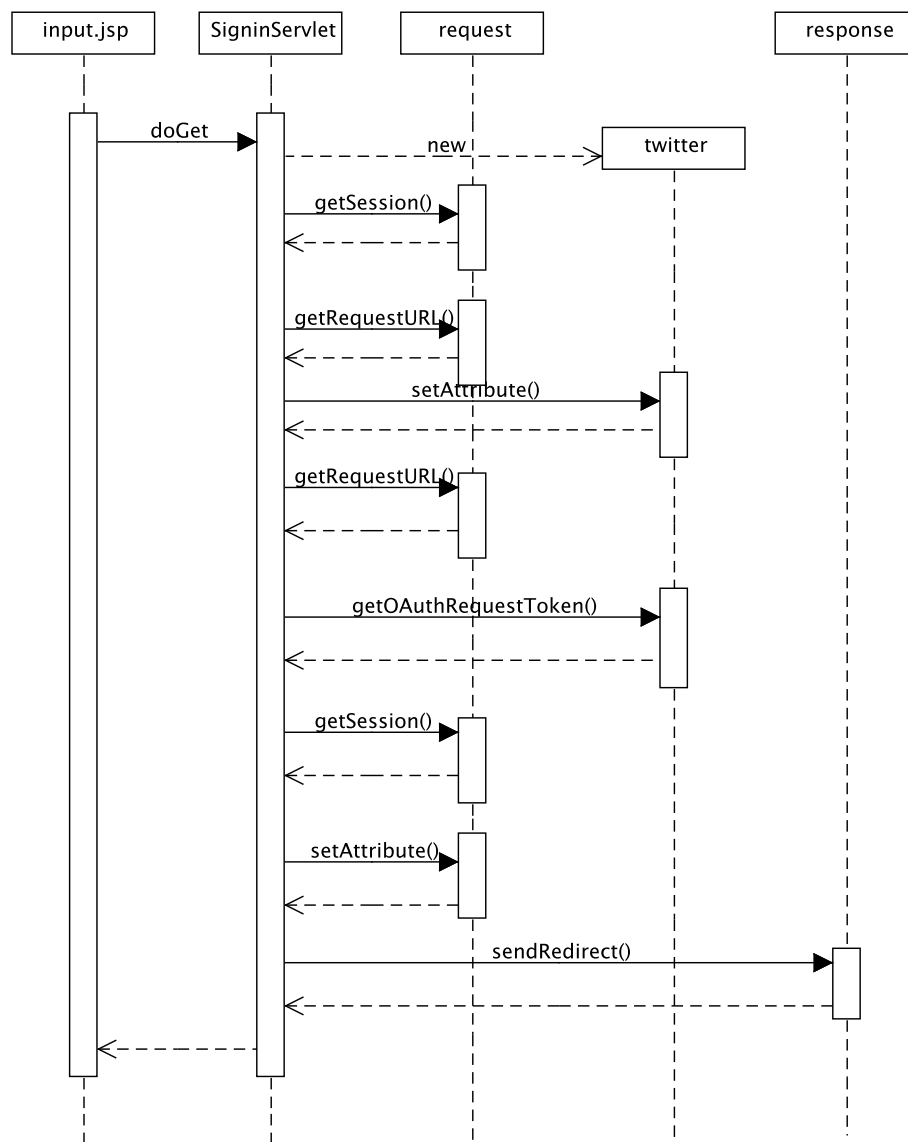


図 6

4.2 フォロワー一覧の閲覧

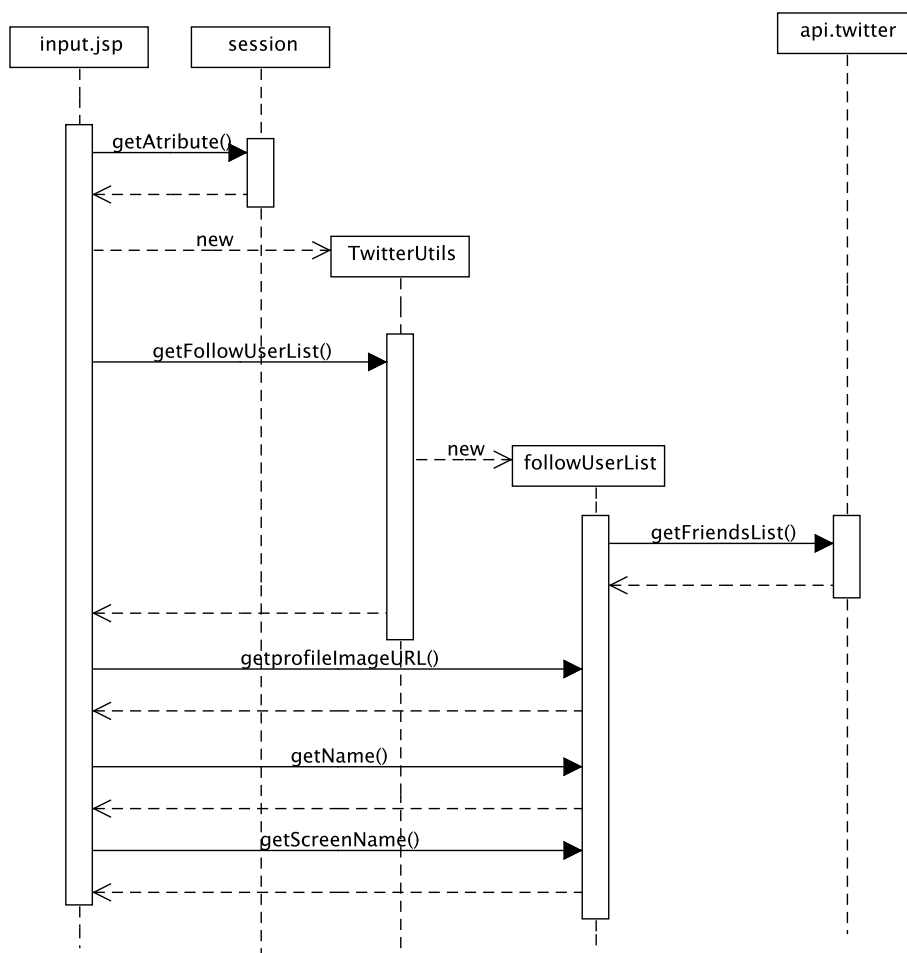


図 7

4.3 リスト作成

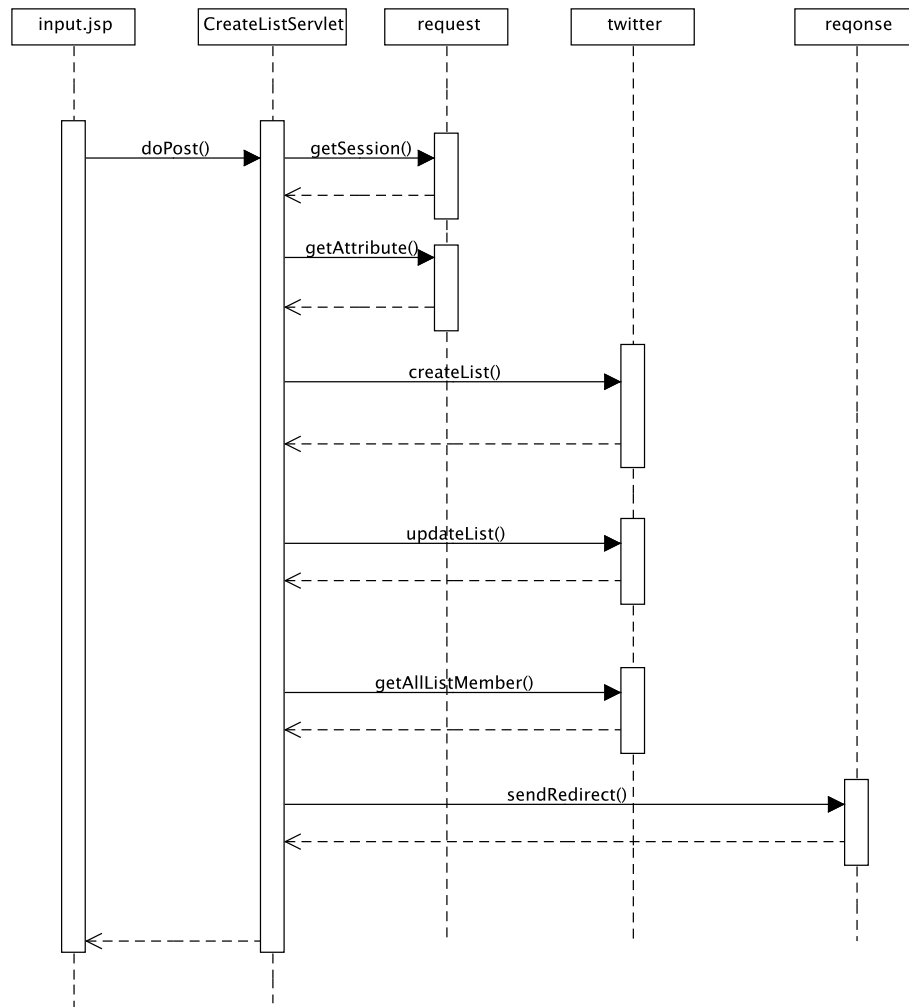


図 8

4.4 リスト編集

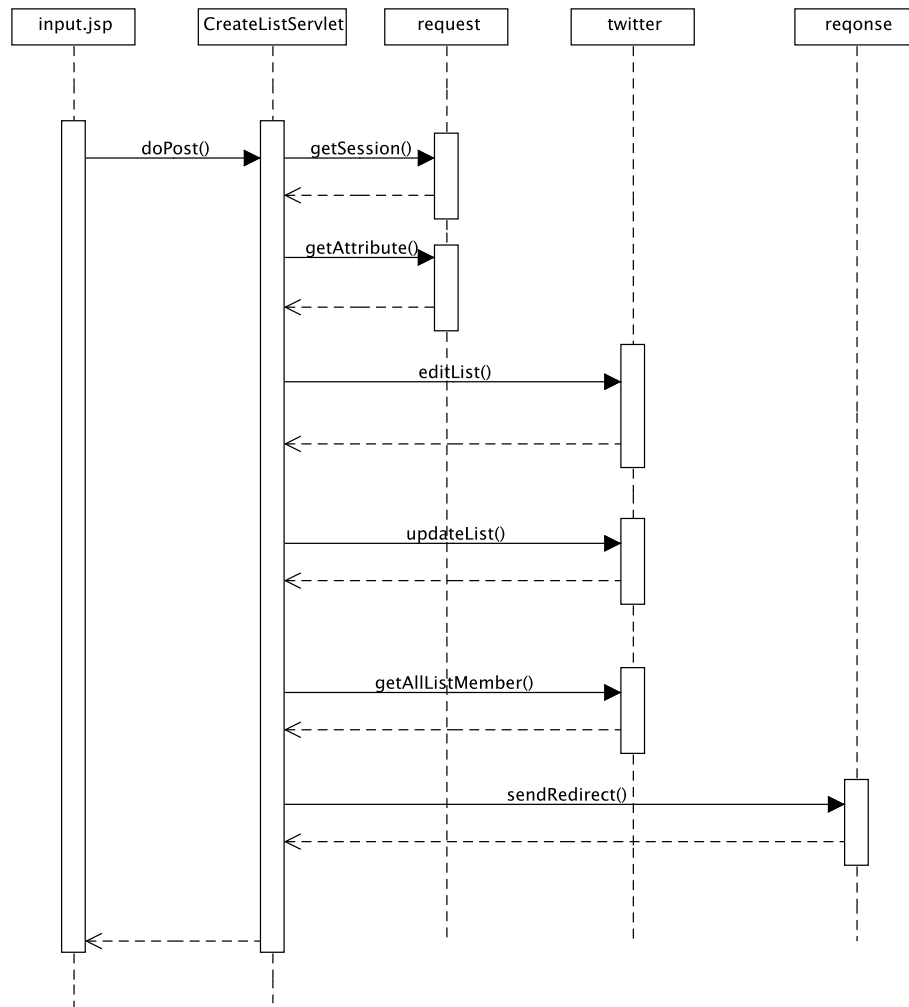


図 9

4.5 リスト削除

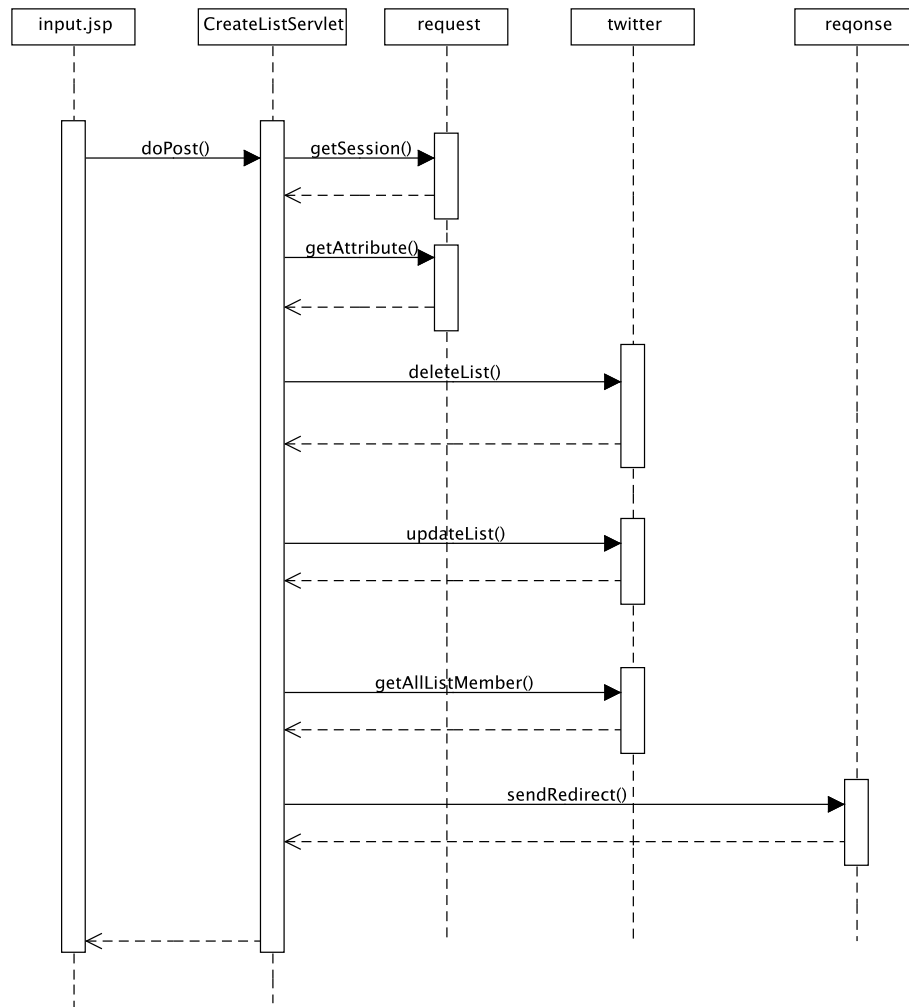


図 10

4.6 フォロワーをリストに追加

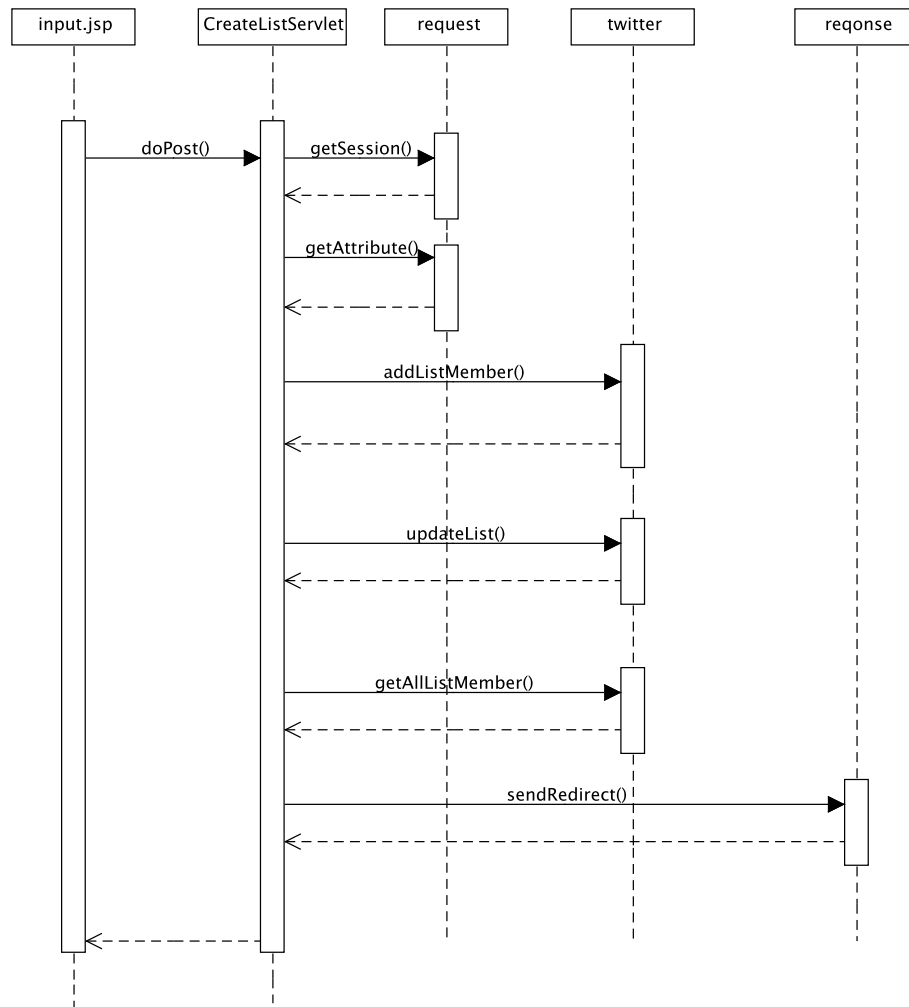


図 11

4.7 フォロワーをリストから削除

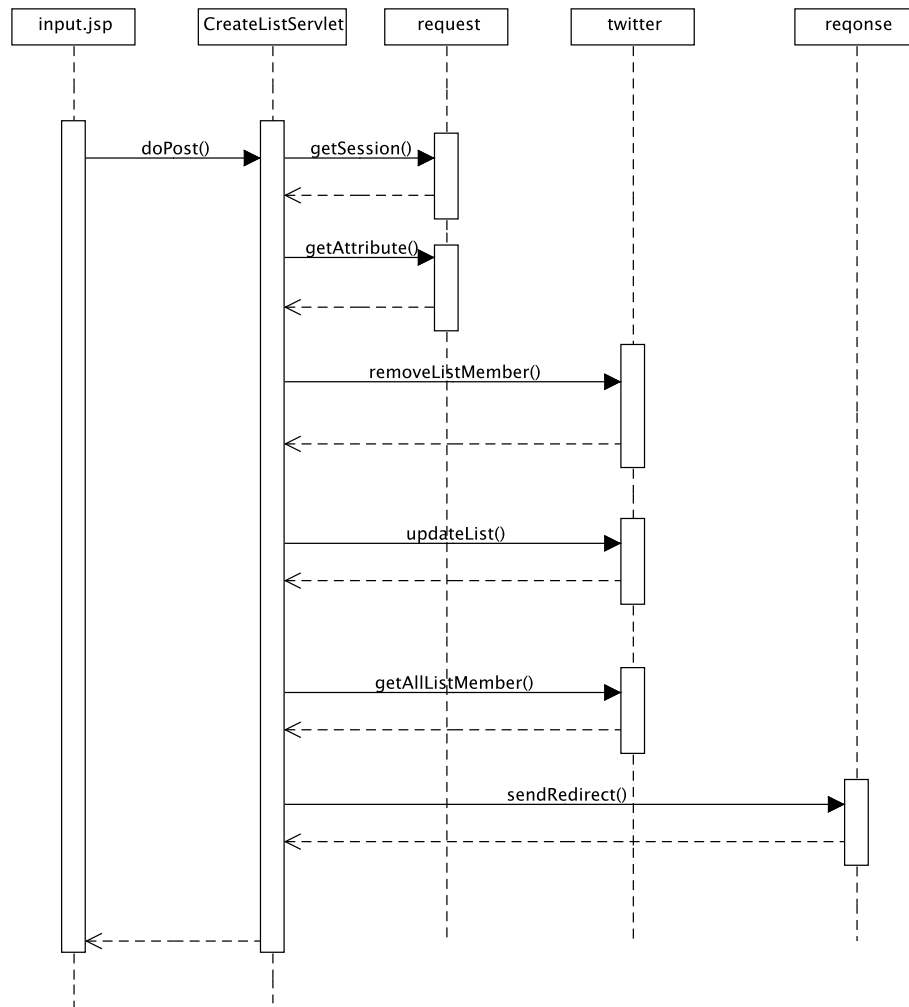


図 12

4.8 Twitter をログアウト

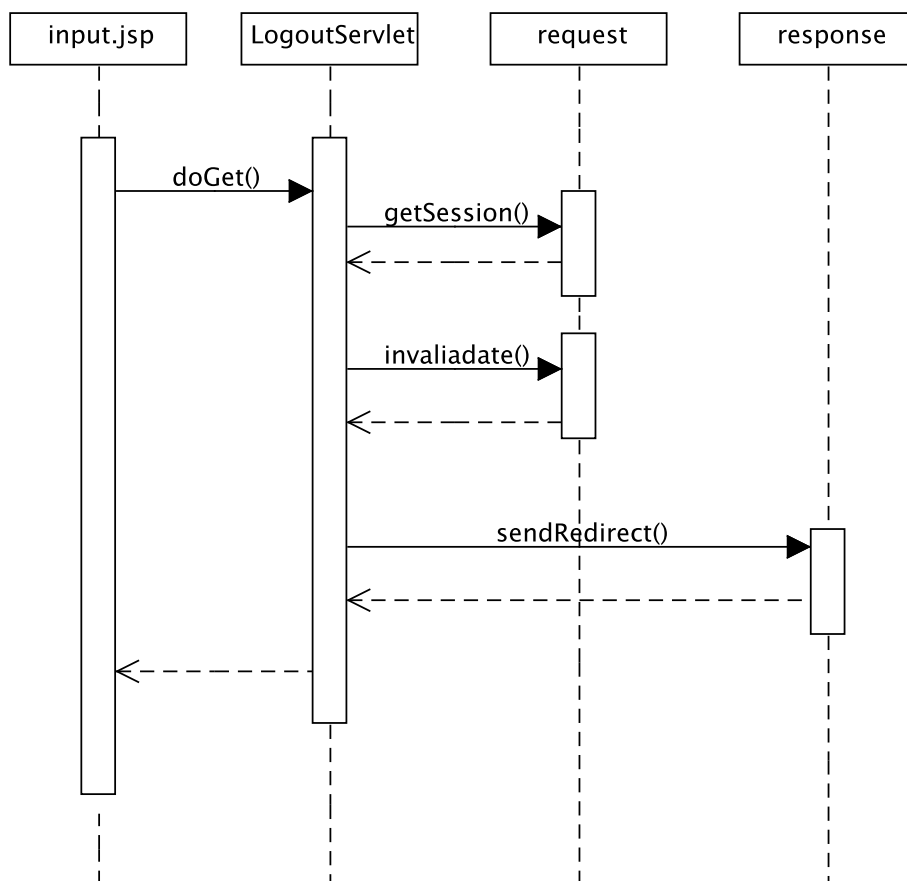


図 13