

# 技術書SNS 設計書

グループメンバー

バックエンド担当 20-1-037-0112 穂積 優真

フロントエンド担当 20-1-037-0027 實藤 敬太

2022 年 12 月 24 日

# イントロダクション

作成者：穂積（バックエンド担当）

## 1 アプリケーションの目的

本アプリケーションの目的は、以下のとおりである。

- 読んだ技術書についての情報や個人的な感想などを投稿して、知識の整理や獲得をする
- 他のユーザとコミュニケーションをとる

## 2 アプリケーションの範囲

本アプリケーションは、「技術書 SNS」と呼び、SNS サービスを提供する。

SNS とは、タイムライン上にテキストやマルチメディアデータを用いた投稿を行い、他のユーザとの間でのコミュニケーションを促進するためのサービスであり、次に挙げるような機能を持っている。

- タイムライン機能
- プロフィール機能
- メッセージ送受信機能
- ユーザ相互リンク機能
- ユーザ検索機能
- コミュニティ機能
- ログイン認証機能

## 3 アプリケーションの概要

本アプリケーションは、技術書の共有をテーマにした SNS サービスを提供するものである。本アプリケーションのユーザは、次に挙げる機能を使用することができる。

- アカウントの新規登録
- アカウント認証
- 技術書に関する投稿
- タイムライン上の投稿の閲覧
- 投稿に対するコメント
- 技術書の検索

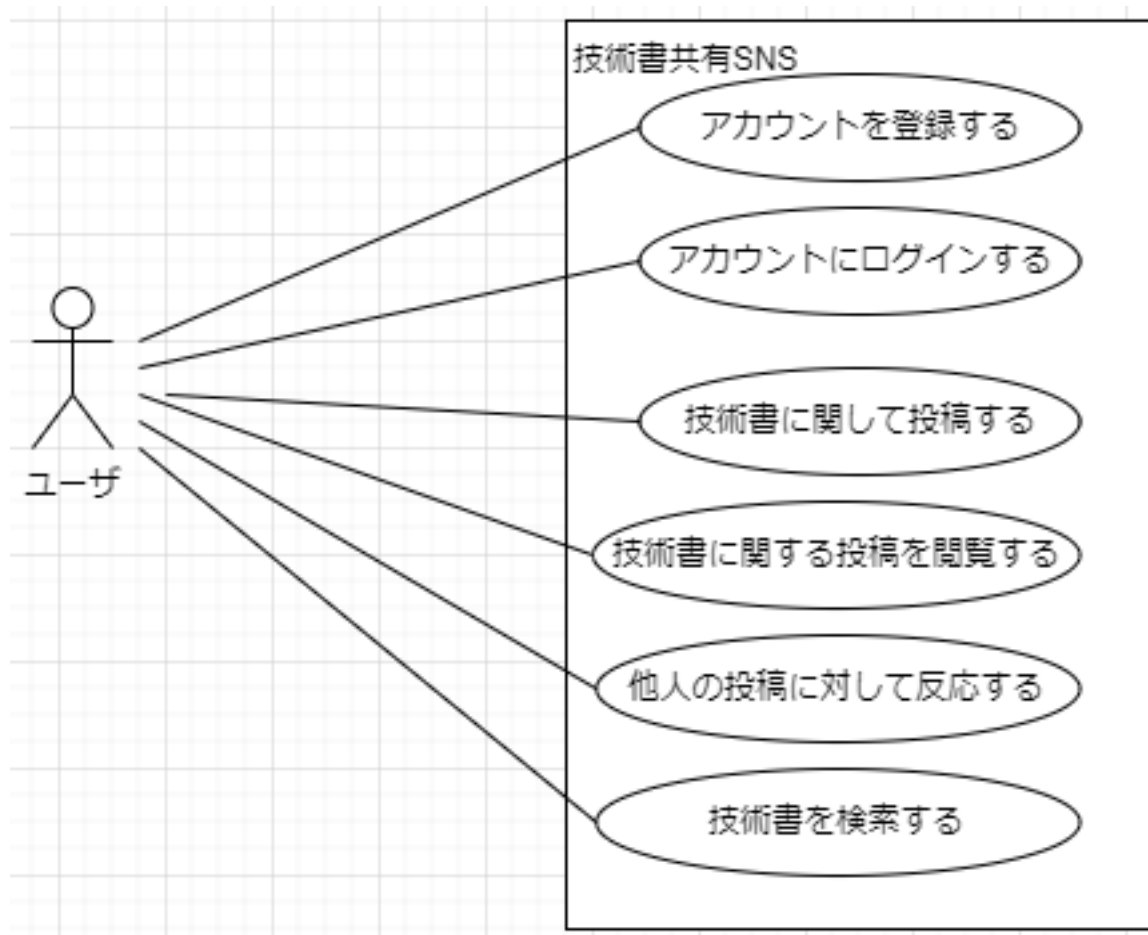
## 4 アプリケーションの条件

本アプリケーションに課された条件は、以下のとおりである。

- 2023/1/11 までに本アプリケーションを完成させること
- 本アプリケーションは, WAR ファイルで提供すること
- WAR ファイルのみを配備すれば, 任意のサーバレットコンテナ上で実行可能なこと

## ユースケース図とユースケース記述

作成者：穂積（バックエンド担当）



作成者：ユースケース記述 穂積（バックエンド担当）

ユースケース名	アカウントを登録する
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 style="list-style-type: none"> <li>1. Web ブラウザが起動されている.</li> <li>2. システムが, ログイン用のページを表示する.</li> <li>3. アクターが「新規登録」ボタンを押下する.</li> <li>4. システムが, アカウント登録用のページを表示する.</li> <li>5. アクターが「Username」フィールドにユーザ名を入力する.</li> <li>6. アクターが「Password」フィールドにパスワードを入力する.</li> <li>7. アクターが「送信」ボタンを押下する.</li> <li>8. システムが, 送信されたユーザの情報をアクターの新規アカウントとして記録する.</li> <li>9. システムが, ログイン用のページを表示する.</li> </ol>
事後条件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アクターの新規アカウントが記録されている.</li> <li>2. ログイン用のページが表示されている.</li> </ol>
説明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ログイン用のページ <ul style="list-style-type: none"> <li>● 本アプリケーションのタイトルを表示する.</li> <li>● ユーザ名を入力するための「Username」フィールドを表示する.</li> <li>● パスワードを入力するための「Password」フィールドを表示する.</li> <li>● 入力したユーザ情報でログインするための「ログイン」ボタンを表示する.</li> <li>● アカウントを新規登録するための「新規登録」ボタンを表示する</li> </ul> </li> <li>2. アカウント登録用のページ <ul style="list-style-type: none"> <li>● ユーザ名を入力するための「Username」フィールドを表示する.</li> <li>● パスワードを入力するための「Password」フィールドを表示する.</li> <li>● 入力したユーザ情報を登録するための「送信」ボタンを表示する.</li> </ul> </li> </ol>

ユースケース名	アカウントにログインする
アクター	ユーザ
事前条件	1. ログイン用のページが表示されている.
基本系列	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アクターが「Username」フィールドにユーザ名を入力する.</li> <li>2. アクターが「Password」フィールドにパスワードを入力する.</li> <li>3. アクターが「ログイン」ボタンを押下する.</li> <li>4. 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 style="list-style-type: none"> <li>1. メインページ <ul style="list-style-type: none"> <li>● 本アプリケーションのタイトルを表示する.</li> <li>● ユーザ全員の投稿をいくつか送信順に表示する</li> <li>● ユーザ自身のユーザ名を表示する</li> <li>● ユーザ自身のプロフィールを表示するための「プロフィール」ボタンを表示する</li> <li>● 技術書を検索するための「検索」ボタンを表示する.</li> <li>● 技術書に関する投稿をするための「投稿」ボタンを表示する.</li> <li>● 投稿に対するコメントを送信するための「コメントする」ボタンを表示する.</li> </ul> </li> </ol>

ユースケース名	技術書に関して投稿する
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アクターが, 「投稿」 ボタンを押下する.</li> <li>2. システムが技術書投稿フォームを表示する.</li> <li>3. アクターが, 技術書に関する情報をフィールドに入力する.</li> <li>4. アクターが, 「新規投稿」 ボタンを押下する.</li> <li>5. アクターが, 送信された情報を技術書情報として記録する.</li> <li>6. システムが, メインページを表示する.</li> </ol>
事後条件	1. アクターが投稿した、技術書情報が記録されている.
説明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 技術書に関する情報 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 書名</li> <li>● ISBN</li> </ul> </li> <li>2. 技術書投稿フォーム <ul style="list-style-type: none"> <li>● 書名を入力するための「Title」フィールドを表示する.</li> <li>● ISBN を入力するための「ISBN」フィールドを表示する.</li> <li>● フォームを送信するための「新規投稿」 ボタンを表示する.</li> </ul> </li> </ol>

ユースケース名	技術書に関する投稿を閲覧する
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. システムが, メインページに表示されている技術書に関する投稿を更新する.
事後条件	1. メインページが表示されている.
説明	1. 技術書に関する投稿 <ul style="list-style-type: none"> <li>● ユーザ名と技術書に関する情報からなる組.</li> </ul>

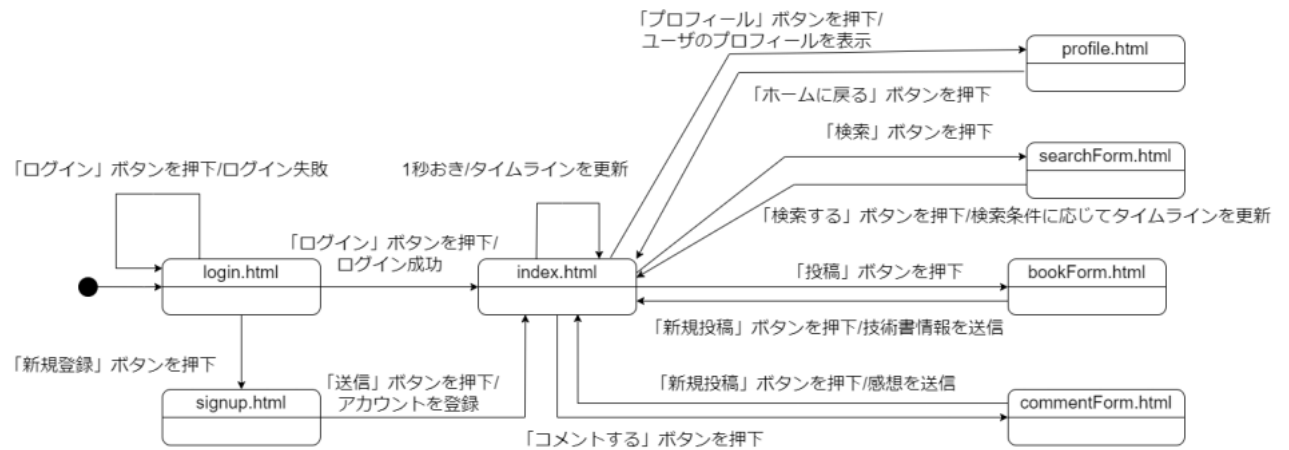


ユースケース名	他人の投稿に対して反応する
アクター	ユーザ
事前条件	1. メインページが表示されている.
基本系列	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アクターが, 「コメント投稿」 ボタンを押下する.</li> <li>2. システムが, コメント投稿フォームを表示する.</li> <li>3. アクターが, 「Comment」 フィールドに送信するメッセージを入力する.</li> <li>4. アクターが, 「コメントする」 ボタンを押下する.</li> <li>5. システムが, 送信されたコメントをアクターからの発言として記録する.</li> <li>6. システムが, メインページを表示する.</li> </ol>
事後条件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アクターからの発言が記録されている</li> <li>2. メインページが表示されている</li> </ol>
説明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 発言 <ul style="list-style-type: none"> <li>● ユーザ名とコメントからなる組</li> </ul> </li> <li>2. コメント投稿フォーム <ul style="list-style-type: none"> <li>● 他の人の投稿に対して、感想を入力するための「Comment」フィールドを表示する.</li> <li>● フォームを送信するための「コメントする」 ボタンを表示する.</li> </ul> </li> </ol>

ユースケース名	技術書を検索する
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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アクターが, 「検索」 ボタンを押下する.</li> <li>2. システムが, 検索フォームを表示する.</li> <li>3. アクターが, 「Search」 フィールドに検索ワードを入力する.</li> <li>4. アクターが「検索する」 ボタンを押下する.</li> <li>5. システムがメインページを表示する.</li> <li>6. システムが検索条件に応じてタイムラインを更新する.</li> </ol>
事後条件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. メインページが表示されている.</li> <li>2. 検索条件によって、表示される投稿が絞られている</li> </ol>
説明	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 検索フォーム <ul style="list-style-type: none"> <li>● 検索条件を入力するための「Search」 フィールドを表示する.</li> <li>● フォームを送信するための「検索する」 ボタンを表示する.</li> </ul> </li> </ol>

## ページ遷移図

作成者：ユースケース記述 穂積（バックエンド担当）



## 試作ページ

作成者：穂積（バックエンド担当） & 實藤（フロントエンド担当）

login.html

ログインページ

← → ↻ ファイル | /Users/houjousouun/sns/Syspro/Prototype/sample\_pages/login.html

技術書SNSにログインする

Username

Password

☐ ログインしたままにする

ログイン

[新規登録](#)

## signup.html

ユーザ登録

必須 ユーザID  
UserID

必須 パスワード  
Password

必須 パスワード(再確認)  
Password(Check)

送信

## index.html

ログインページ × メインページ × +

← → ↺ ファイル | /Users/houjousouun/sns/Syspro/Prototype/sample\_pages/index.html

新規投稿 検索

ユーザ名 20xx/xx/xx 23:59  
ここに技術書情報

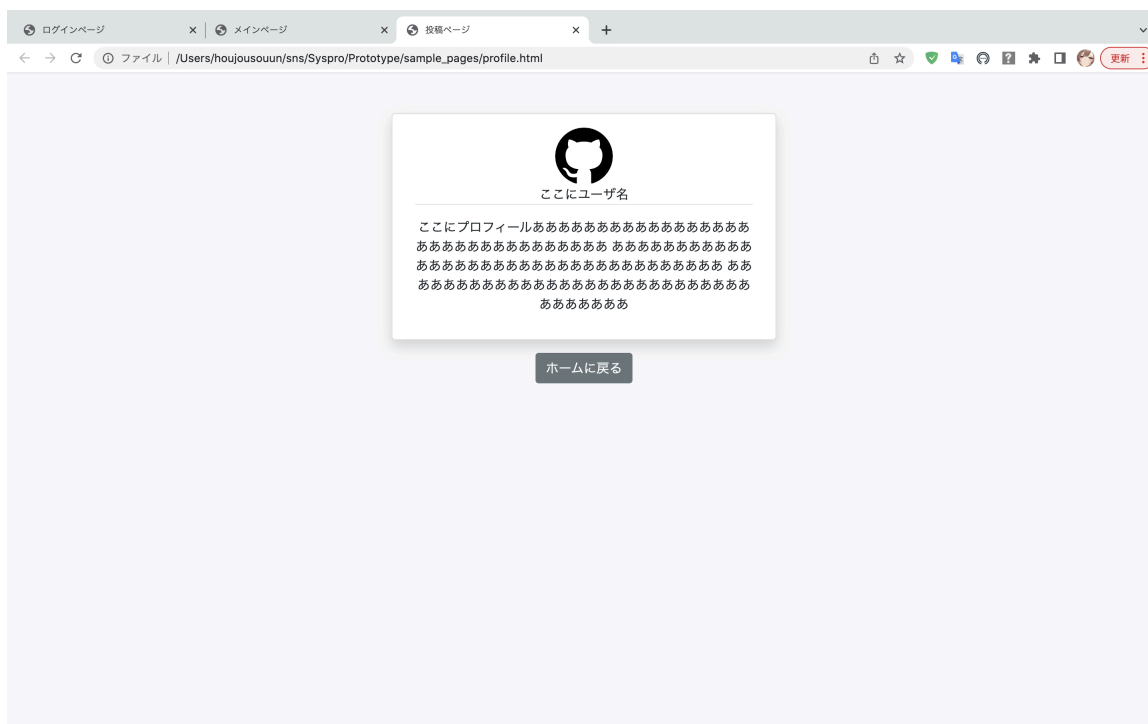
ユーザ名 20xx/xx/xx 23:59  
ここに技術書情報

ユーザ名 20xx/xx/xx 23:59  
ここに技術書情報

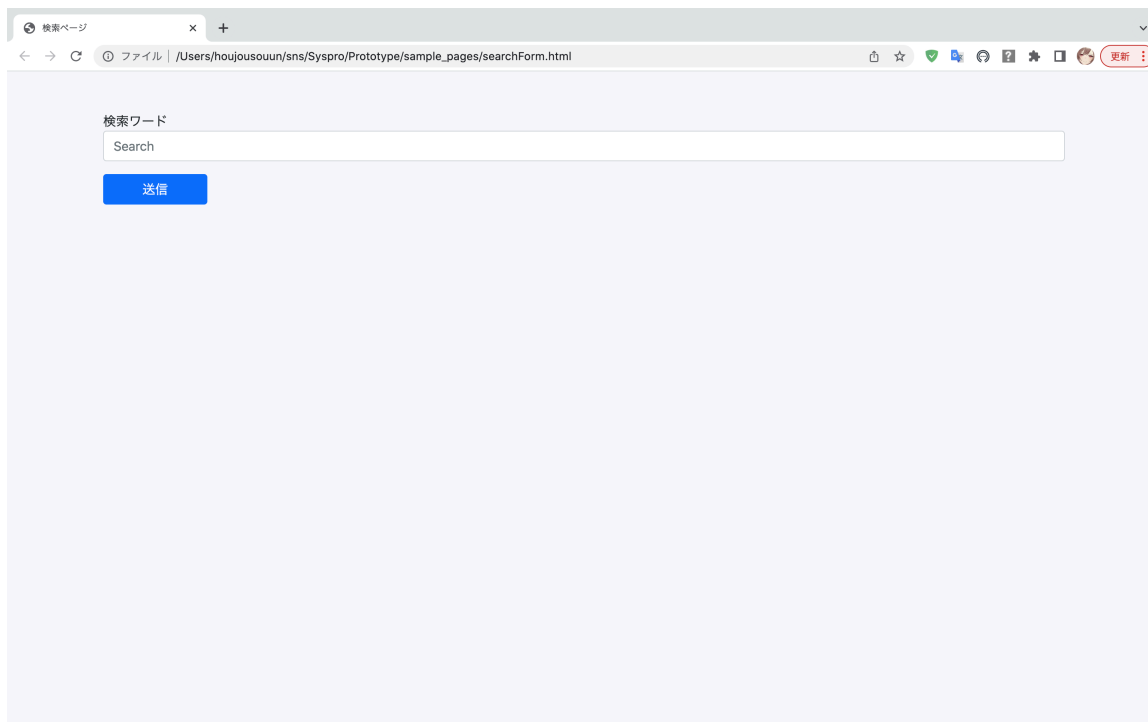
ユーザ名 20xx/xx/xx 23:59  
ここに技術書情報

ユーザ名 20xx/xx/xx 23:59  
ここに技術書情報

## profile.html



## searchForm.html



bookForm.html

技術書登録

必須 書名

必須 ISBN

必須 著者名

共著者名

新規登録

commentForm.html

感想投稿

必須 ISBN

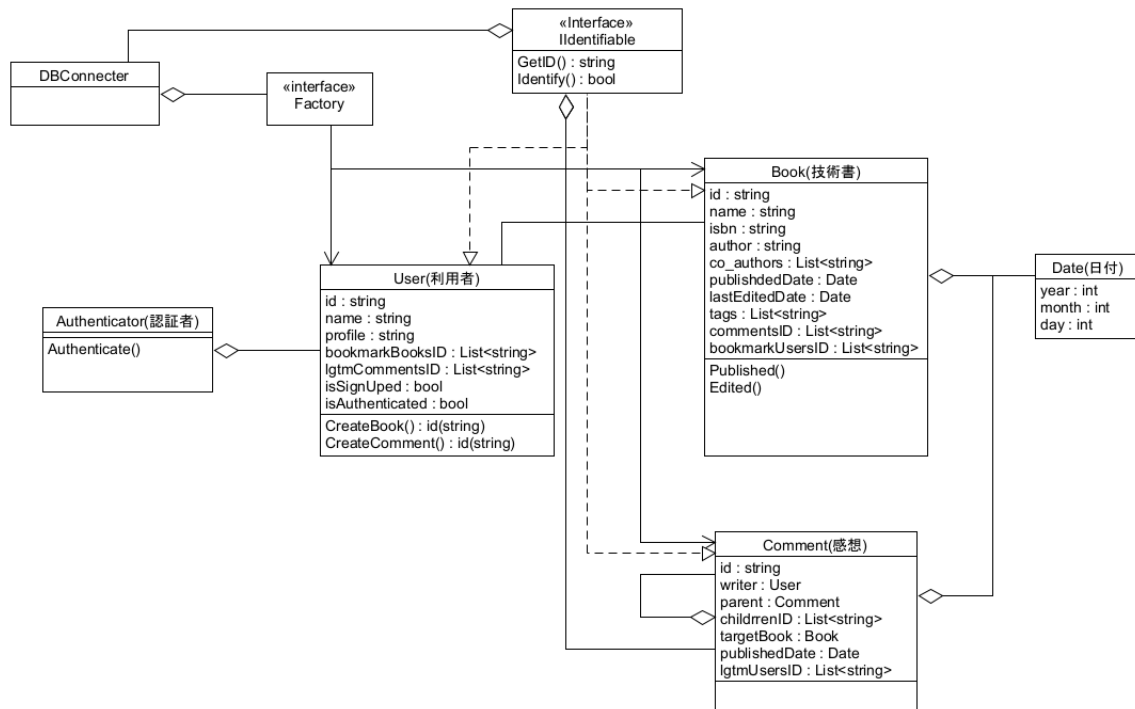
必須 感想

感想の本文を記入

新規登録

## 概念クラス図

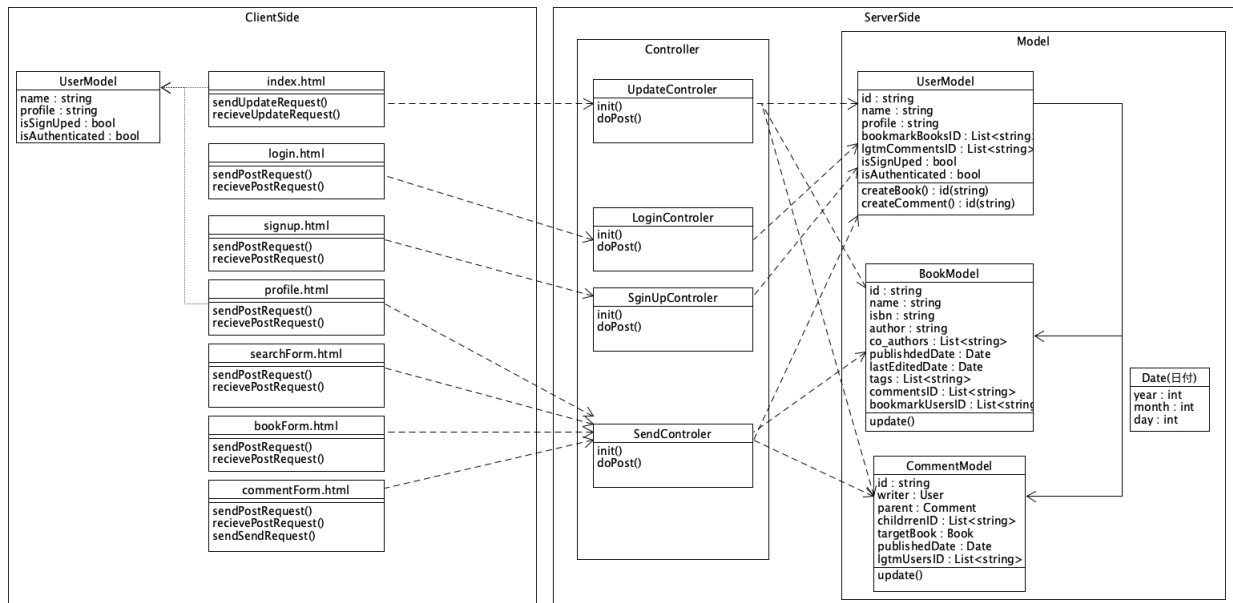
作成者：實藤（フロントエンド担当）





## 詳細クラス図

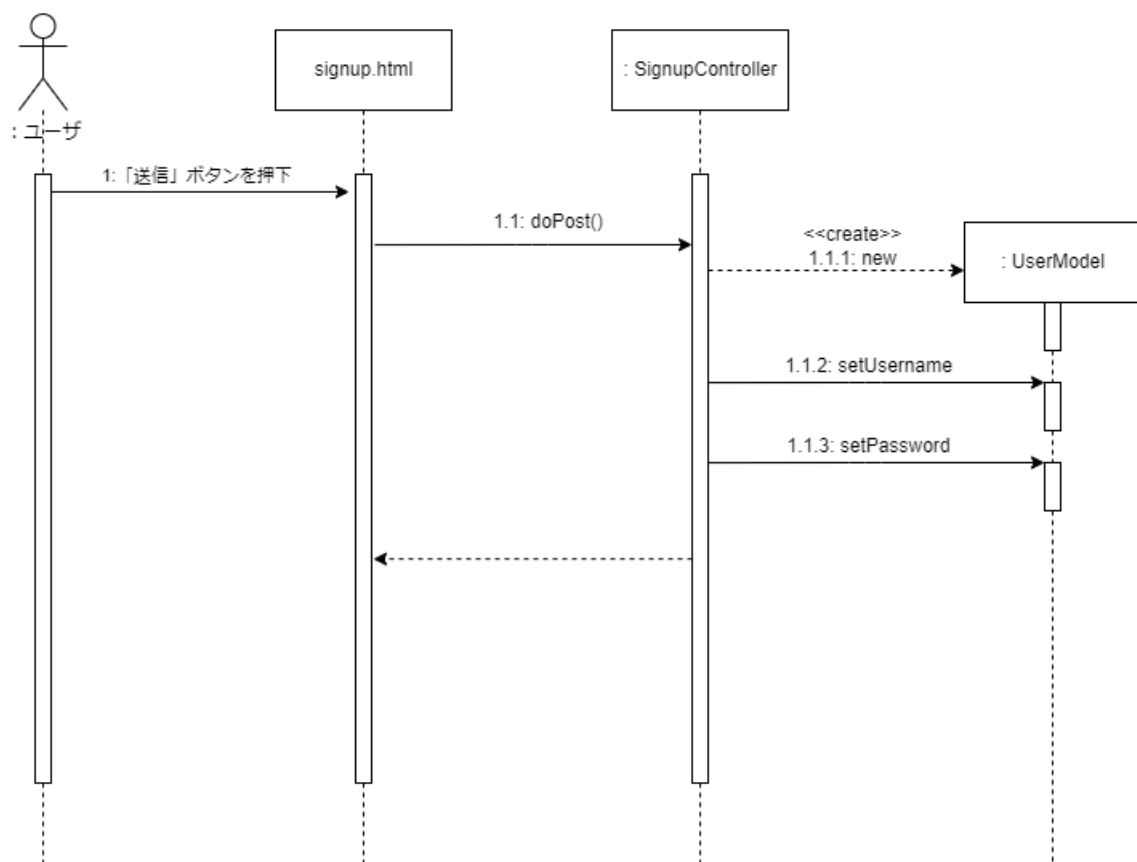
作成者：實藤（フロントエンド担当）



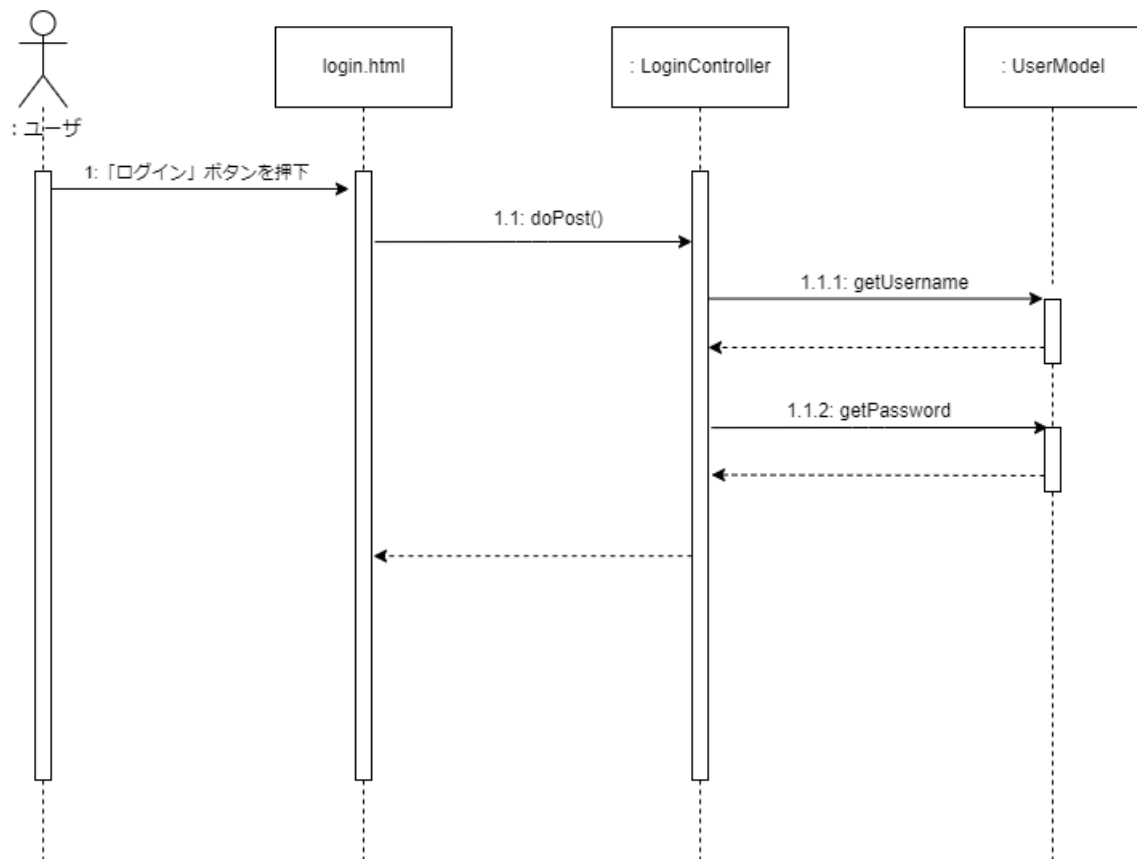
## シーケンス図

作成者：穂積（バックエンド担当）

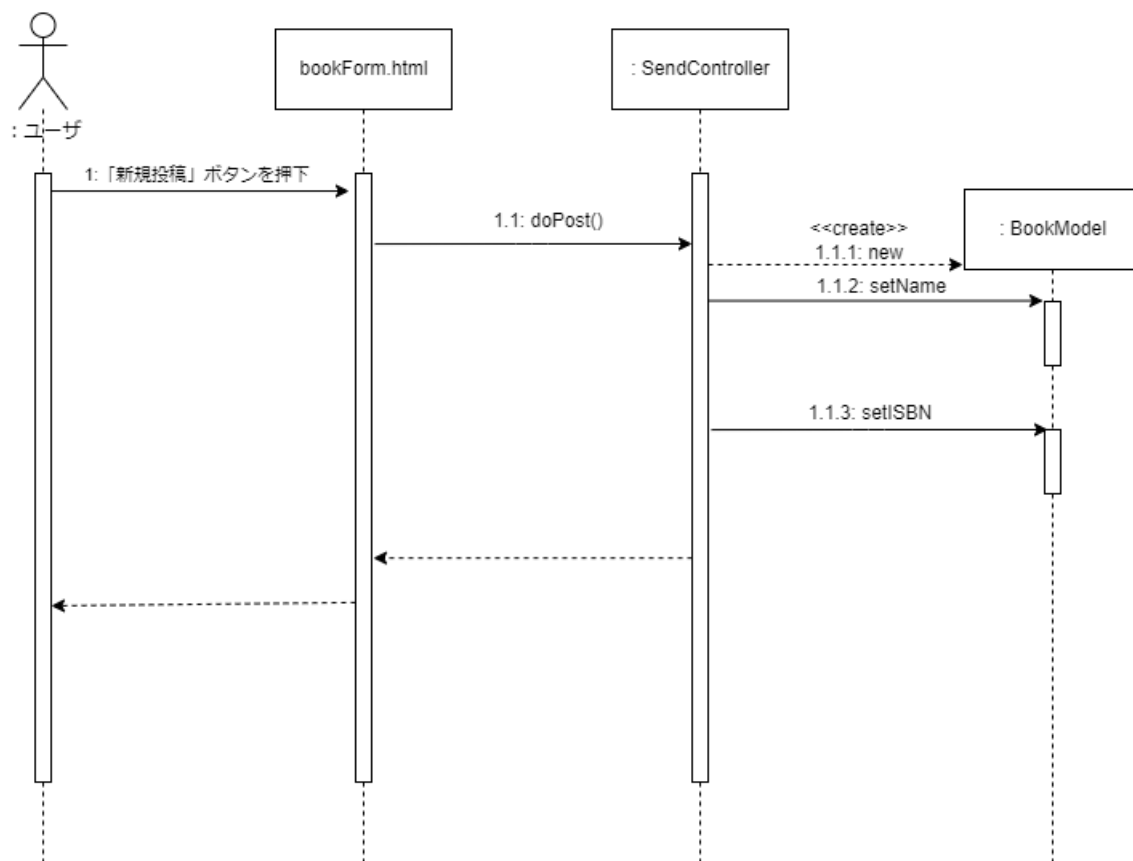
アカウントを登録する



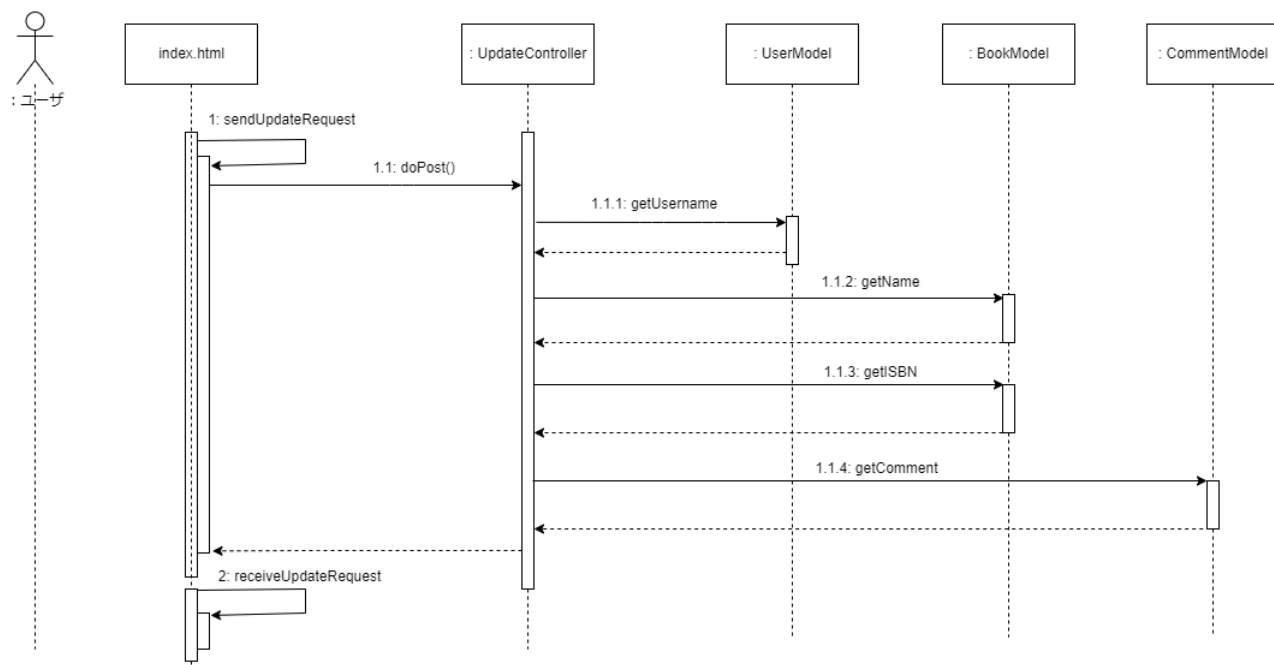
アカウントにログインする



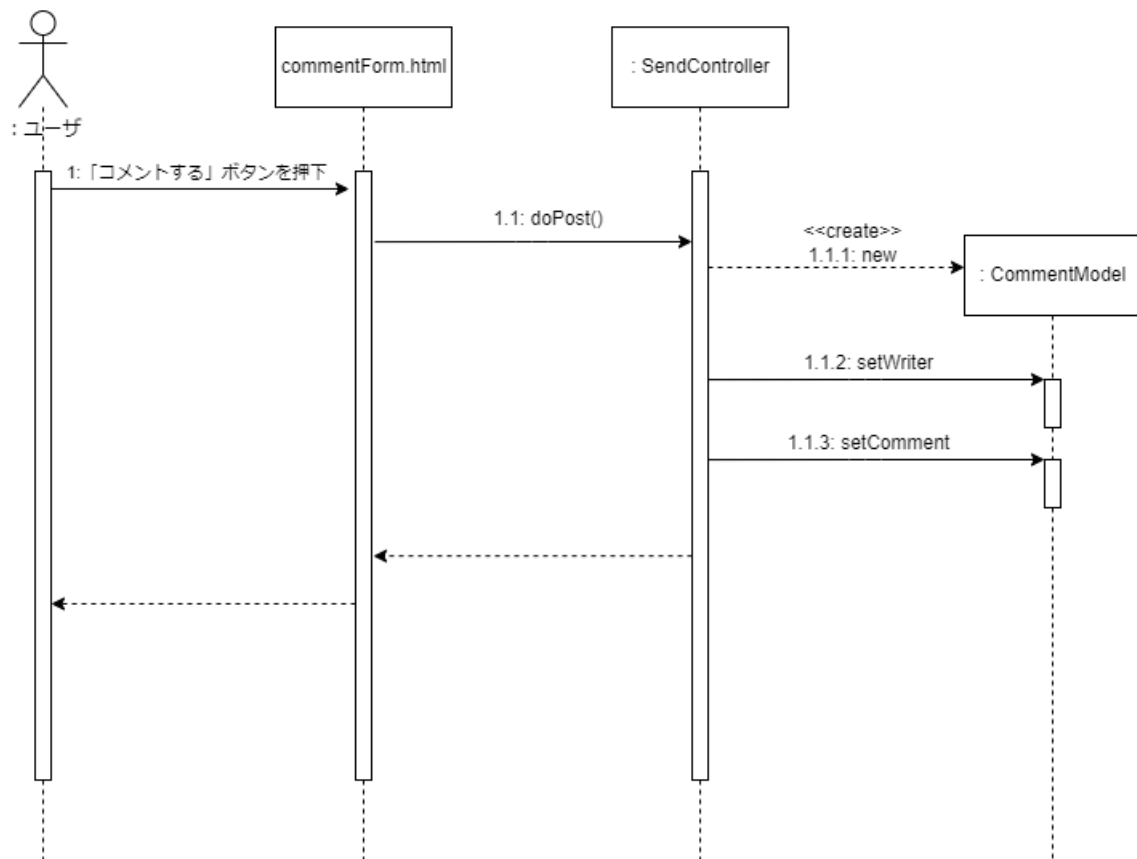
技術書に関して投稿する



技術書に関する投稿を閲覧する



他人の投稿に対して反応する



技術者を検索する

