

基本設計書



目次

1. 業務設計

- 1-1 システム化の背景・目的
- 1-2 システム化の対象範囲
- 1-3 システム化業務説明

2. システム方式設計

- 2-1 アプリケーション機能構成図

3. アプリケーション機能設計

3-1 画面設計

- 3-1-1 画面一覧
- 3-1-2 画面遷移図
- 3-1-3 画面レイアウト
- 3-1-4 画面入出力項目一覧
- 3-1-5 画面アクション定義

3-1-6 テーブル・ファイル設計

3-1-7 テーブル関連図(ER図)

3-1-8 テーブル一覧

3-1-9 テーブル定義

3-1-10 CRUD図

4. 非機能要件設計

4-1 非機能要件一覧

1.業務設計 | システム化背景・目的

1. システム化背景・目的

社内でのオンラインコミュニケーションにおいては外部チャットツールを用いている。しかし、コロナ禍の影響によりオフラインでのやり取りが殆どなくなったことを受け、個人単位・組織単位での情報格差・コミュニケーション不足が課題である。対象システムの導入により、上記課題を解消することを目的とする。

1.業務設計 | システム化の対象範囲

2. システム化対象範囲

本業務では下記の業務のアプリケーションをシステム化範囲とする。

今回のシステム構築は、社内コミュニケーションの活性化・円滑化を主たる目的とする。

a. コミュニケーション

情報発信によりコミュニケーションの機会を増し、情報格差を作らないこと。

b. 自己紹介

プロフィールの作成を行い自己の発信を行うこと

c. 情報収集

投稿・ユーザー検索を行い、情報に対しスムーズなアクセスを可能とする事。

d. セキュリティ

サービス利用の許可を得たものに制限する

1.業務設計 | システム化業務説明(ユースケース)

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RUv9dD3MYg2Lk937qOTFG0bYPWbPGOAVqPmdmc8gQKI/edit#gid=0>

システム化業務説明(ユースケース)を参照。

2.システム方式設計 | アプリケーション機能構成図

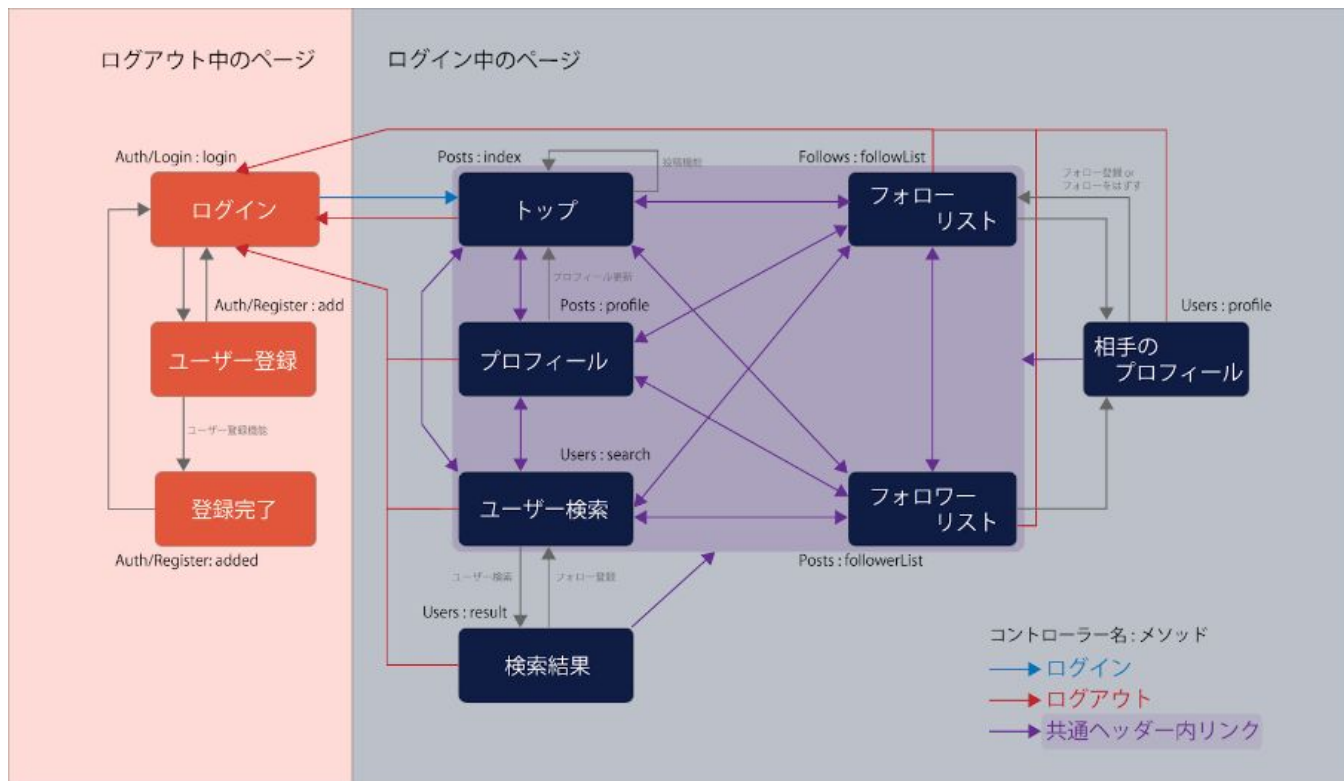
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RUv9dD3MYg2Lk937qOTFG0bYPWbPGOAVqPmdmc8gQKI/edit#gid=510940170>

アプリケーション機能構成図を参照。

3.アプリケーション機能設計 | 画面一覧

#	画面名	階層 1	階層 2	階層 3	階層 4	機能名	説明
1	ログイン画面	ログイン画面				ログイン機能	登録済みのメールアドレス・PASSを入力して認証する。
2	新規ユーザー登録画面	ログイン画面	ユーザー登録			ユーザー登録機能	新しいユーザー情報を入力する。
3	登録完了画面	ログイン画面	ユーザー登録	完了画面		ユーザー登録機能	ユーザー登録が完了したことを通知する画面。
4	トップ画面	トップ画面				投稿機能	ログイン後トップ画面。フォローしているユーザーの投稿一覧、投稿機能、各リスト、検索画面などのメニューを表示する。
5	フォローリスト画面	トップ画面	フォロワー一覧			フォロー機能	自分がフォローしているユーザーの一覧を表示、リストからの削除機能を表示。
6	フォロワーリスト画面	トップ画面	トップ画面			フォロワー機能	自分をフォローしているユーザーの一覧を表示。
7	ユーザー検索画面	トップ画面	検索画面			ユーザー検索機能	ユーザーを検索するための条件を入力する。
8	ユーザー検索結果一覧画面	トップ画面	検索画面	検索結果		ユーザー検索機能	ユーザー名の検索結果を表示する。
9	プロフィール画面	トップ画面	検索画面	検索結果	プロフィール	プロフィール機能	自分以外のユーザーのプロフィールを表示する。
		トップ画面	フォロワー一覧	プロフィール			
		トップ画面	トップ画面	プロフィール			
10	プロフィール編集画面					プロフィール機能	自分のプロフィール・ユーザー情報の変更内容を入力する。

3.アプリケーション機能設計 | 画面遷移図



3.アプリケーション機能設計 | 画面レイアウト

各画面のレイアウト詳細は下記の通り

<https://xd.adobe.com/view/cd0478ee-e9e2-4650-6e0b-bdec27ce8e4d-bb35/>
パスワード:DawnSNS00

3.アプリケーション機能設計 | 画面入出力項目一覧

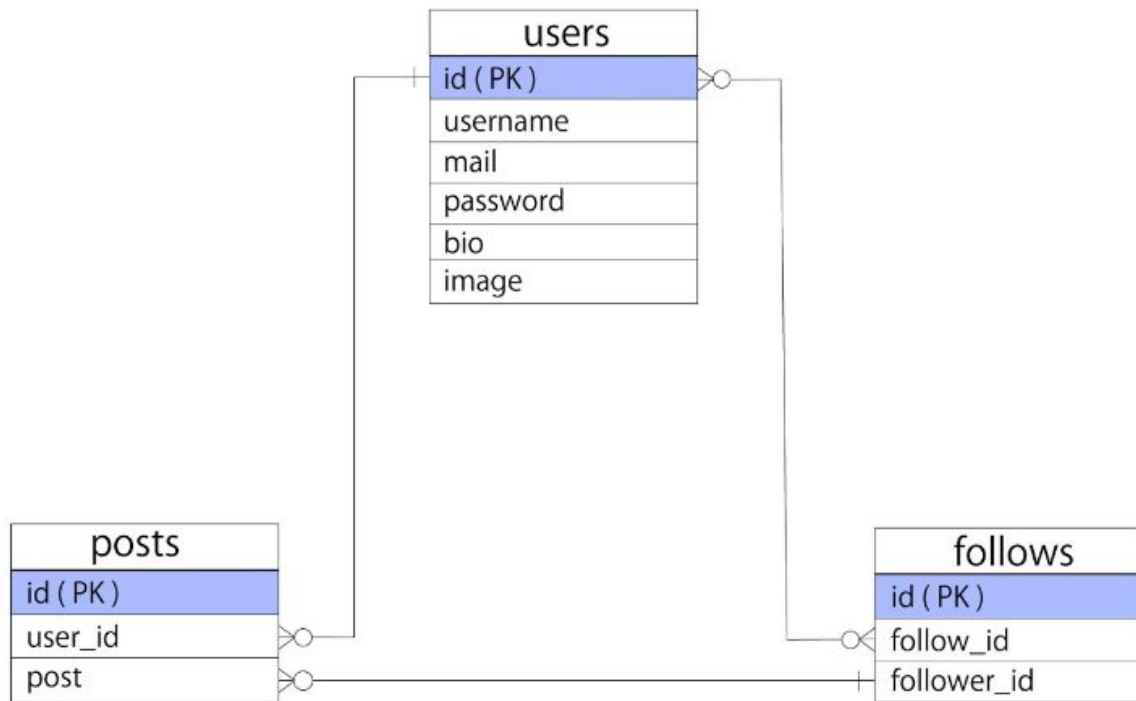
#	表示用のラベル	種類	必須	入力桁数	データ型	入力制約	初期表示
1	MailAdress	テキストボックス	○	12	文字列	Eメール入力パターン	-
2	Password	テキストボックス	○	12	文字列	パスワード入力パターン	-
3	Password confirm	テキストボックス	○	12	文字列	パスワード入力パターン	-
4	NewPassword	テキストボックス	-	12	文字列	パスワード入力パターン	既存パスワード値を表示
5	Username	テキストボックス	○	12	文字列	-	-
6	投稿	テキストボックス	-	-	文字列	-	-
7	投稿の編集	テキストボックス	-	-	文字列	-	投稿内容を表示
8	Bio	テキストボックス	-	-	文字列	-	既存のBioがあるとき表示

3.アプリケーション機能設計 | 画面アクション定義

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RUv9dD3MYg2Lk937qOTFG0bYPWbPGOAVqPmdmc8gQKI/edit#gid=1608738354>

画面アクション定義を参照。

3.アプリケーション機能設計 | テーブル関連図(ER図)



3.アプリケーション機能設計 | テーブル・ファイル一覧

テーブル名	エンティティ種別	定義
users	ユーザー情報	ユーザーのログイン情報・プロフィール
posts	投稿	ユーザーの投稿内容
follows	フォロー	ユーザー同士のフォロー情報

3.アプリケーション機能設計 | テーブル定義

属性	型	長さ	必須	主キー	属性の説明
users	テキスト	12	Y		ユーザー情報
posts	テキスト	150	Y		投稿内容
follows	テキスト	12	Y		フォロー情報

3.アプリケーション機能設計 | CRUD図

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1RUv9dD3MYg2Lk937qOTFG0bYPWbPGOAVqPmdmc8gQKI/edit#gid=848355557>

CRUD図を参照

4.非機能要件設計 | 非機能要件一覧

SNSシステムの導入					作成:20200807 担当者:菊地		
非機能要件一覧					更新:		
NO	大項目	中項目	小項目	要件項目	項目の説明	要件内容	
1	性能・拡張性	業務処理量	通常時の業務量	ユーザ数	システム利用者数	300名	
2	性能・拡張性	業務処理量	通常時の業務量	同時アクセス数	同時に利用されるユーザ数	1%程度と想定。	
3	性能・拡張性	業務処理量	通常時の業務量	データ量	発生するデータ量	1日の新規投稿数は、ユーザ数の10%程度と想定。	
4	性能・拡張性	業務処理量	業務量増大度	同時アクセス数増大率	同時に利用されるユーザ数	ユーザ数の1%程度と想定。	
5	性能・拡張性	業務処理量	業務量増大度	データ量増大率	発生するデータ量	1日の新規起票数は、ユーザ数の10%程度と想定。	
6	性能・拡張性	性能目標値	オンラインレスポンス	通常時レスポンス順守率	特に応答速度が求められる操作 および速度	5秒以内の表示。	
7	運用・保守性	保守運用	計画停止	計画停止の有無	計画停止の有無	不定期に実施。 実施する際は関係者の合意を得る。	
8	セキュリティ	アクセス・利用制限	認証機能	管理権限を持つ主体の認証	認証機能および認証方法	ユーザIDとパスワードを設定する。	
9	セキュリティ	アクセス・利用制限	利用制限	システム上の対策における操 作制限度	機能制限、データのアクセス・更 新制限	管理者、利用者の権限設定を実施する	