# Java



盛岡情報ビジネス&デザイン専門学校

◆課題概要

次のテーマから自分の作りたい課題を1つ選び、開発しよう! 最低限の仕様はありますが、オリジナル機能の実装は大歓迎!

・図書管理システム

クイズアプリ

•ECサイト



-SNSアプリ

## ◆課題概要

## 開発スケジュール

11/29(火) 課題公開

11/29(火) ~ 1/11(水) 課題演習 ※classroomへの提出〆は11/11(水)

1/12(木) ~ 11/17(月) 発表会 ※発表順は学生番号順

## 提出方法

herokuの無料期間が終了しているため、デプロイするかは任意です。 ただし、デプロイしている場合は点数がアップします。



## ◆発表会について

今回の発表会はご自身のPCで実施していただきます。

ローカル or デプロイ先どちらで実施しても構いません。

デプロイしている方々は聴衆に URL を配布しながらプレゼンしても構いません。



## ◆採点方式

#### 【共通仕様(必須)】

どのテーマを選択しても必ず実装する必要がある機能です。(各1点)

- ① ユーザ登録機能(PWは平文で登録しないこと)
- ② ログイン機能(メールアドレスとPWで認証すること)

#### 【個別仕様】

各テーマごとに設定された機能で、それぞれ点数が決められています。 なお、必須機能は必ず実装されていなければいけません。

#### 【追加仕様】

自分で考えて機能を実装してください。

アイデア、実装難易度、UIデザインを考慮して採点します。(0.5点~)

発表会の際に採点していきますので、しっかりアピール(説明)してください。

## ◆図書管理システム

#### 【個別仕様】

図書の一覧表示機能(必須) 1点 図書のキーワード検索(部分一致)機能 1点 図書の貸し出し、返却機能 2点 ユーザごとに借りている本の一覧の表示 1点 貸出完了メール機能 1点 図書のレビュー機能 1点 ユーザ権限機能(管理者・利用者) 1点 管理者の図書の登録機能 1点 管理者の図書の削除機能 1点 管理者の図書の編集機能 1点





## ◆ クイズアプリ

#### 【個別仕様】

クイズ解答機能(必須) 1点

ユーザ権限機能(管理者・利用者) 1点

管理者のクイズ登録機能 1点

管理者のクイズー覧機能 1点

管理者のクイズ編集機能 1点

管理者のクイズのキーワード検索(部分一致)機能 1点

クイズランダム出題機能&リザルト機能 3点

リザルト時のメール通知機能 1点

スコアランキング機能 2点







◆ Amazonのようなショッピングアプリ
ショッピングアプリを作成せよ。(Amazonをイメージ)※決済部分は疑似的な表現でOK
【個別仕様】

商品検索機能 (必須) 1点 商品の詳細閲覧機能(必須) 1点

カートに入れる機能 2点

カートから削除機能 1点

カートの商品を購入機能 1点

管理者系各種(ログイン、登録、削除、変更) 1点ずつ

購入履歴機能 1点

ポイント機能 2点

おすすめ商品 (点数はアルゴリズムによる)



Sessionを使って管理

# ◆ SNSアプリ

SNSを作成せよ。

#### 【個別仕様】

文章投稿機能(必須) 1点

自分の投稿の一覧(必須) 1点

アカウント検索機能 1点

フォロー機能 2点

タイムライン機能(フォローしている人の投稿一覧) 4点

自分のフォロー、フォロワーの一覧表示機能 1点

他人のフォロー、フォロワーの一覧表示機能 1点

フォローされた時のメール通知機能 1点

ハッシュタグ検索機能 2点

いいね機能 1点





## ◆ 共通追加仕様

下記の仕様を追加した場合はどのテーマでも追加点がもらえます。

- ①ユーザ登録時の登録完了メール送信機能 (1点)
- ② メールアクティベート機能 (2点) 登録時のメールに確認コードを送信してメールアドレスを認証する機能
- ③ ユーザアカウント登録情報編集機能 (1点)
- ④ PWを忘れた方はこちら 機能 (3点) ※実装アルゴリズムは次のスライドの通りであること

#### PWリセット処理のアルゴリズム

- 1. ユーザがリセットするアカウントのメールアドレスを入力する
- 2. システムはメールアドレスがDBに登録されていることを確認する。
- 2. システムはランダムな文字列を生成し、メールアドレスと共にDBに登録する ※リセット用のテーブルを用意しておく
- 3. システムは入力されたメールアドレスにリセット用のURLをメール送信 URLには②で生成したランダムな文字列をパラメータとして付ける ex)http://localhost:8080/reset?parameter=AsdlfijEWRAlasidjf
- 5. ユーザは送られてきたURLをクリックする
- 6. システムはパラメータを取得し、対応するメールアドレスをDBから取得する。 取得したメールアドレスをCookieに保存し、リセットページへ遷移する。
- 7. ユーザは新しいPWを入力する。
- ❷. システムはCookieからメールアドレスを取得し、そのアドレスに紐づくPWを更新する。