科目名	年度	レポート番号	クラス	学籍番号	名前
API 実習	2023	5	В	20122039	斎藤 真誇人

ページ数や文字数よりも、読んでわかりやすく書けているかどうかが、点数アップの分かれ目です。

API を使ったアプリやゲームが作ったけど「動きませんでした、完成しませんでした」は評価に値しません。単位取得は、きちんと動くものが評価対象です。 API を使うこと、そしてプログラミングは 1 年生からの講義で学ぶことをすべて活用すれば実現できるはずです。

# 設問(1)

この科目で学んだ内容を第3者(他学部の学生や親など)にわかるように説明せよ。

この科目で学んだことは、API とは何かということと、アプリケーションなどを作った際、第三者からの攻撃を予防するためにセキュリティ全般である。

API とはアプリケーションを作る際の基礎になるものであり、スマホゲームなどで例えるとキャラクターの立ち絵、ステータスや、クエストの名称などを設定するために必要になる。

そして API はデザイン面も重要になっており、それらは分かりやすく、使いやすく、変更しやすい。さらに他者も利用できるように誰でも分かりやすく作られている。

また、アプリケーションを公開するにあたってセキュリティも堅牢にする必要がある。例えば、脆弱性のあるサイトを踏み台に別のサイトに悪意ある操作を行うクロスサイトスクリプティングという攻撃は、数字以外の文字を入力できないように制限したり、命令するための文字列を実行させないように対策することでそもそも攻撃できなくさせられる。

他にも様々な攻撃に様々な対策が存在し、アプリケーションを作る際にこれらを覚え実際に対策することで信頼性を獲得できるのである。

API とセキュリティ対策はセットであり、対策ができなければ悪意ある第三者に狙われ、制作者はユーザの信頼を失う。同時に覚えておかなければ、作っていく上で難しいものがあるだろう。

### 設問(2)

レポート(4)をもとに、API 連携作成または API を用いたサービス開発結果を書いてください。何かしら動くものが出来ている前提です。

#### 名称

Japanese monkey zoo

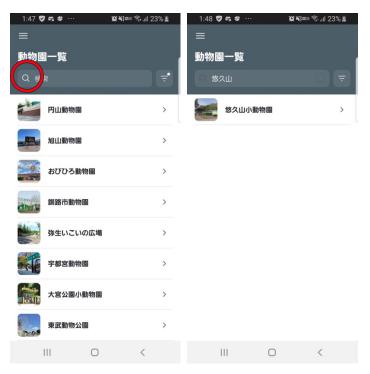
#### 概要(作ったものの説明)

日本の日本猿を飼育している動物園を検索できるアプリ。

名称で検索できるのはもちろん、評価、地方、日本動物園水族館協会に加入しているか、餌やり体験はできるかといった細かい条件で 絞り込みをかけることができる。

新規で動物園のデータを入れたい場合、Clickで作ったアプリを使用しデータを入力する。

## サービス説明(動作がわかるように画面を交えて説明すること)



アプリケーションを開く

名称検索(画像の赤丸)で調べたい動物園を検索



フィルターボタン(画像の赤丸)を押すことで条件による絞り込みが可能

リスト横の「> (画像の緑丸)」を押すことで展開できる



羽村市動物公園



紹介画面では評価、日本猿の種類、餌やり体験の有無などが書かれている。



新しい動物園を追加したい場合、Clickから新規で入力することができる。

レポート(4)の記載内容の実現状況 (原則 100%となること)

メインメニュー: 実装済み

動物園検索画面:実装済み

各動物園の紹介画面: 実装済み

管理者用のデータの新規入力画面:実装済み

スマートフォンによる動作確認:確認済み