

科目名	年度	レポート番号	クラス	学籍番号	名前
API 実習	2023	2	B	20122039	斎藤 真誇人

レポートは最大 5 ページ以内とします。ページ数や文字数よりも、わかりやすく書けているかどうか、点数アップの分かれ目です。

Google スプレッドシートをもとに API を作成し、下記を行ってください。

1. Google スプレッドシートをもとに作成した API について、以下を報告すること。

(ア) 作成した API の概要

霊長類を 20 種の生態、分類、生息地をまとめたもの

(イ) どんなことに役立つかの説明 << 読んだ人が具体的なイメージを思い浮かべるように。

霊長類の生態、分類などを調べる際に名前検索を掛ければ分類や生息地などがすぐにわかる

(ウ) 作成した Google スプレッドシートの URL

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sAMrqljOMnMSZfjY9nwh-U6ihzclRI3txRSLEO0o7LQ/edit#gid=0>

(エ) API エンドポイントの URL

<https://sheetdb.io/api/v1/z8jvm8c8u34fp>

2. Microsoft Learn の「Node.js と Express を使用して Web API を構築する」に取り組み、以下を報告する。

(ア) 作成したものの説明

Node.js と Express を利用した RESTful API

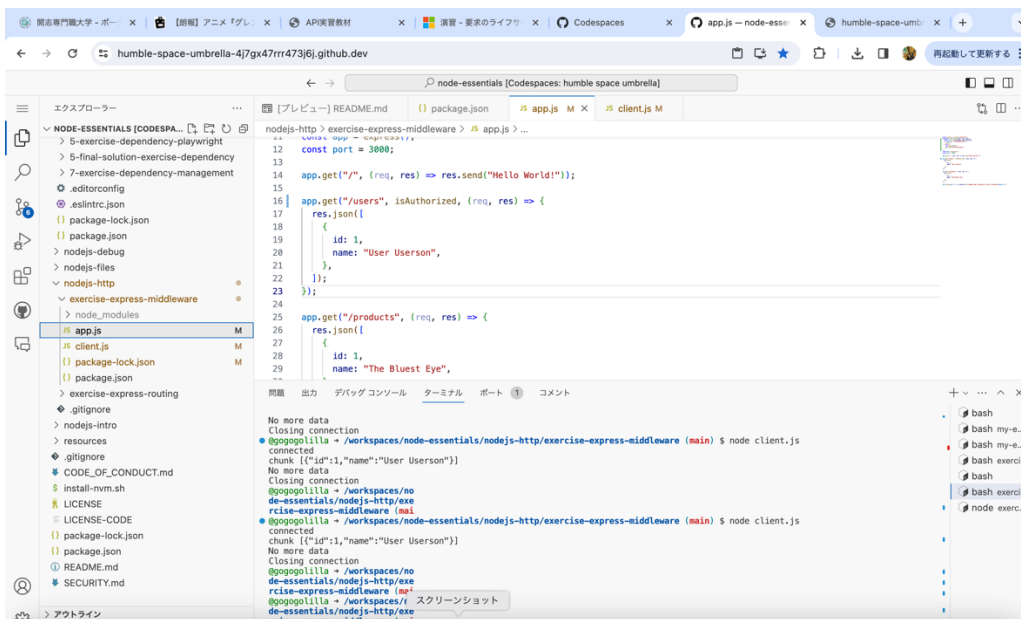
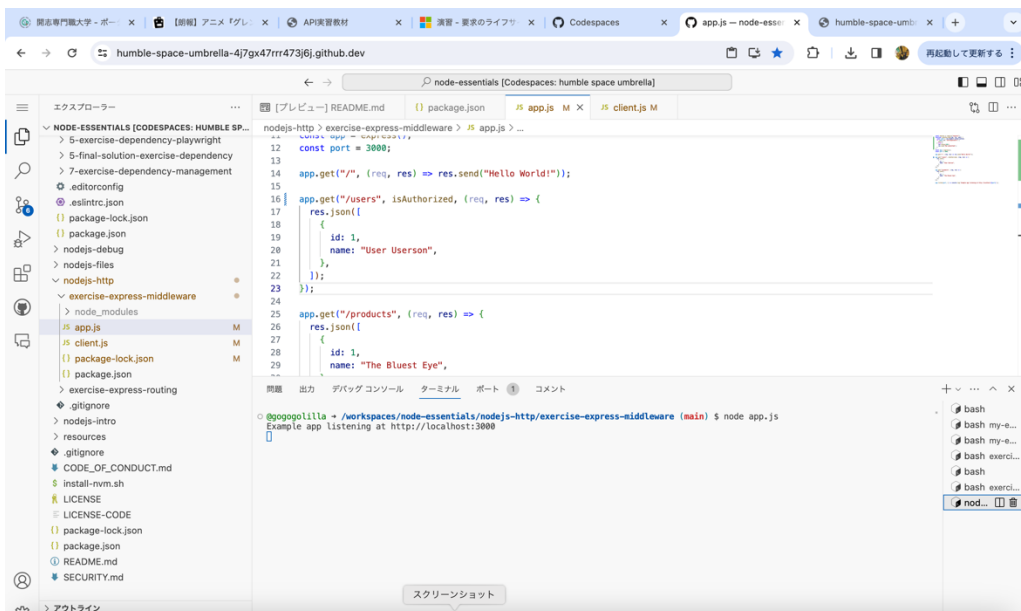
(イ) 自分が理解したこと

- ・別のターミナルで Web Express プログラムを起動していると他のターミナルでは起動できない。
- ・URL の末尾にルートを追加することで設定された任意のデータを見ることができる。
- ・Express ではルート管理や、ファイルのアップロードとダウンロードを処理するための異なる種類の応答の作成方法など、さまざまな処理が行われる。

(ウ) どんなことに役立つか

- ・世界のニュースを検索し取得する API の作成
- ・YouTube やニコニコ動画などに投稿された動画を取得し、一部のジャンルに特化したチャンネルなどをピックアップできる。

(エ) 作成した Web API が動いていることがわかる画面ショットを貼り付けること



(オ)「知識チェック」の結果について、画面ショットを貼り付けること

200 XP

知識チェック

2 分

それぞれの質問に最も適した回答を選んでください。その後、[回答を確認] を選択します。

1. Express を使用して Web アプリケーションを構築するために必要な手順は、次のどれですか? *

☐ アプリをインスタンス化し、ルートを構成し、ミドルウェアを設定し、エラーハンドラーを設定し、サーバーをリスンする

☒ アプリをインスタンス化し、サーバーをリスンする

✓ 正解です。アプリを起動して実行するには、これらの手順だけが必要です。ルートをいくつか構成することを強くお勧めします。

☐ アプリをインスタンス化し、ルートを構成し、サーバーをリスンする

☐ アプリをインスタンス化し、ルートを構成し、ミドルウェアを設定し、サーバーをリスンする

2. Express アプリから JSON 応答を送信する方法として、推奨されるのは次のどれですか? *

☒ 応答オブジェクトで `json()` ヘルパー メソッドを呼び出す: `res.json({ content: ' ' })`

✓ 正解です。JSON として応答を送信する方法はいくつもありますが、この方法が最も一般的であり、簡単に使用できます。

☐ `res.send({ content: ' ' })` を呼び出す

☐ `res.send(JSON.stringify({ content: ' ' }))` を呼び出す

☐ 次のいずれかの方法を使用する: `res.type('json')`、`res.type('application/json')`、`res.contentType('application/json')`、`res.format({ 'application/json': function() { res.send({}) } })`

3. JSON データを含む Post 要求を処理するように Express を設定するにはどうすればよいですか? *

☒ `app.post(<route>, () =>{})` のように `post` メソッドを使用してルートを登録し、`req.body` オブジェクトから読み取る

✗ 不正解です。本文解析ミドルウェアを構成する必要があります。そうしないと、Post されたデータを `req.body` オブジェクトで使用できません。

☐ 本文解析ミドルウェアを構成し、`app.post(<route>, () =>{})` のように `post` メソッドを使用してルートを登録して、`req.data` オブジェクトから読み取る

Google Chrome ファイル 編集 表示 履歴 ブックマーク プロファイル タブ ウィンドウ ヘルプ

開志 【朗】 API Cod app hum +

learn.microsoft.com/ja-jp/trainin... ☆ 再起動して更新する

3. JSON データを含む Post 要求を処理するように Express を設定するにはどうすればよいですか? *

☒ app.post(<route>, () =>{}) のように post メソッドを使用してルートを登録し、req.body オブジェクトから読み取る

✕ 不正解です。本文解析ミドルウェアを構成する必要があります。そうしないと、Post されたデータを req.body オブジェクトで使用できません。

☐ 本文解析ミドルウェアを構成し、app.post(<route>, () =>{}) のように post メソッドを使用してルートを登録して、req.data オブジェクトから読み取る

☐ 先頭で app.use(bodyParser.json()) を呼び出し、app.post(<route>, () =>{}) のように post メソッドを使用してルートを登録して、req.body オブジェクトから読み取る

✓ 正解。この呼び出しでは、受信データを JSON として解釈するように bodyParser が構成されます。

☐ 先頭で app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: false })) を呼び出し、app.post(<route>, () =>{}) のように post メソッドを使用してルートを登録して、req.body オブジェクトから読み取る

ヘルプが必要ですか? Microsoft の [トラブルシューティング ガイド](#) をご覧になるか、[問題を報告](#) して具体的なフィードバックをお送りください。