11-4

225708E 上原康輔

2024年9月24日

目次

1	実験概要	2
1.1	手法	2
1.2	結果	2
2	考察	5

1 実験概要

本実験では、Astro を使用して構築した Web サイトを AWS Amplify を利用してデプロイする手順を検証しました。

1.1 手法

本実験では、AWS Amplify を用いてサイトのデプロイを行いました。まず、Astro を用いて Web サイトを作成し、その後、GitHub にリポジトリを作成してコードをアップロードしました。 次に、AWS Amplify を使用して GitHub リポジトリと連携し、デプロイ作業を実施しました。

1.2 結果

デデプロイが成功すると、以下のような URL が生成されました。

• https://main.d3hbxpqbcyqtxe.amplifyapp.com/

また、こちらが GitHub リポジトリの URL です。

• https://github.com/Kosuke225708E/Astro

次に、デプロイの前に設定したビルド設定ファイルの内容を以下に示します。

Listing 1 ビルドの設定

```
version: 1
frontend:
  phases:
  preBuild:
    commands:
        - npm ci
  build:
    commands:
        - npm run build
  artifacts:
    baseDirectory: / dist
  files:
        - "**/*"
  cache:
    paths:
```

次に、サイト構築時のログは以下の通りです。

Listing 2 ビルドの設定

```
2024-09-24T13:23:49.659Z [INFO]: # Cloning repository: git@github.
   com: Kosuke225708E/Astro.git
2024-09-24T13:23:51.334Z [INFO]:
2024-09-24T13:23:51.335Z [INFO]: Cloning into 'Astro'...
2024-09-24T13:23:51.335Z [INFO]: # Checking for Git submodules at:
   /codebuild/output/src2930943804/src/Astro/.gitmodules
2024-09-24T13:23:51.343Z [INFO]: # Retrieving environment cache...
2024-09-24T13:23:51.383Z [WARNING]: ! Unable to write cache: {"code
   ":"ERR_BAD_REQUEST", "message": Request failed with status code
   404" })}
2024-09-24T13:23:51.383Z [INFO]: —— Setting Up SSM Secrets —
2024-09-24T13:23:51.383Z [INFO]: SSM params {"Path":"/amplify/
   d3hbxpqbcyqtxe/main/","WithDecryption":true}
2024-09-24\mathrm{T}13:23:51.428\mathrm{Z}\ [\mathrm{WARNING}]\colon\ !\mathrm{Failed}\ \mathrm{to}\ \mathrm{set}\ \mathrm{up}\ \mathrm{process.env}.
   secrets
2024-09-24T13:23:52.670Z [INFO]: No live updates for this build run
2024-09-24T13:23:52.673Z [INFO]: # Retrieving cache...
2024-09-24T13:23:52.713Z [INFO]: # Retrieved cache
2024-09-24T13:23:57.252Z [INFO]: ## Starting Backend Build
                                   ## Checking for associated backend
                                        environment ...
                                   ## No backend environment
                                       association found, continuing
                                   ## Completed Backend Build
2024-09-24T13:23:57.258Z [INFO]: {"backendDuration": 0}
                                   ## Starting Frontend Build
                                   # Starting phase: preBuild
                                   # Executing command: npm ci
2024-09-24T13:24:21.327Z [INFO]: added 429 packages, and audited
   430 packages in 13s
2024-09-24T13:24:21.335Z [INFO]: 161 packages are looking for
   funding
```

```
run 'npm fund' for details
                                   found 0 vulnerabilities
2024-09-24T13:24:21.345Z [INFO]: # Completed phase: preBuild
                                   # Starting phase: build
2024-09-24T13:24:21.345Z [INFO]: # Executing command: npm run build
2024-09-24T13:24:21.614Z [INFO]: > tutorial@0.0.1 build
                                   > astro check && astro build
2024-09-24T13:24:24.682Z [INFO]: 13:24:24 [types] Generated 54ms
2024-09-24T13:24:24.689Z [INFO]: 13:24:24 [check] Getting
   diagnostics for Astro files in /codebuild/output/src2930943804/
   src/Astro...
2024-09-24T13:24:27.111Z [INFO]: Result (5 files):
                                   -0 errors
                                   - 0 warnings
                                   - 0 hints
2024-09-24T13:24:28.537Z [INFO]: 13:24:28 [types] Generated 115ms
2024-09-24T13:24:28.542Z [INFO]: 13:24:28 [build] output: "static"
                                    13:24:28 [build] directory: /
                                       codebuild/output/src2930943804/
                                       src/Astro/dist/
                                    13:24:28 [build] Collecting build
                                       info ...
                                    13:24:28 [build] ^^e2^^9c^^93
                                       Completed in 130ms.
                                    13:24:28 [build] Building static
                                       entrypoints ...
2024 - 09 - 24T13 : 24 : 29.228Z \quad [INFO] : \quad 13 : 24 : 29 \quad [vite] \quad {^\smallfrown} e2 \, {^\smallfrown} 9c \, {^\smallfrown} 93 \quad built
    in 656ms
2024-09-24T13:24:29.229Z [INFO]: 13:24:29 [build] ^^e2^^9c^^93
   Completed in 688ms.
2024-09-24T13:24:29.237Z [INFO]: generating static routes
2024-09-24T13:24:29.241Z [INFO]: 13:24:29 ^^e2^^96^^b6 src/pages/
   index.astro
2024-09-24T13:24:29.241Z [INFO]: 13:24:29 /index.html
2024-09-24T13:24:29.246Z [INFO]: (+5ms)
2024-09-24T13:24:29.246Z [INFO]: 13:24:29 ^^e2^^9c^^93 Completed in
    11 \mathrm{ms}.
```

```
2024-09-24T13:24:29.248Z [INFO]: 13:24:29 [build] 1 page(s) built
   in 840ms
2024-09-24T13:24:29.248Z [INFO]: 13:24:29 [build] Complete!
2024-09-24T13:24:29.264Z [INFO]: # Completed phase: build
                                  ## Completed Frontend Build
2024-09-24T13:24:29.273Z [INFO]: ## Build completed successfully
2024-09-24T13:24:29.274Z [INFO]: # Starting caching...
2024-09-24T13:24:29.283Z [INFO]: # Creating cache artifact...
2024-09-24\mathrm{T}13\!:\!24\!:\!32.898\mathrm{Z} [INFO]: # Created cache artifact
2024-09-24T13:24:32.990Z [INFO]: # Uploading cache artifact...
2024-09-24T13:24:34.003Z [INFO]: # Uploaded cache artifact
2024-09-24T13:24:34.003Z [INFO]: # Caching completed
2024-09-24T13:24:34.012Z [INFO]: # Starting build artifact upload
   process ...
2024-09-24T13:24:34.028Z [INFO]: # Uploading build artifact '
   __artifacts.zip '...
2024-09-24T13:24:34.131Z [INFO]: # Build artifact upload completed
2024-09-24T13:24:34.131Z [INFO]: # Starting environment caching...
2024-09-24T13:24:34.131Z [INFO]: # Environment caching completed
```

最後に、デプロイ時のログを以下に示します。

Listing 3 デプロイの設定

```
2024-09-24T13:24:51 [INFO]: Beginning deployment for application d3hbxpqbcyqtxe, branch:main, buildId 0000000001 2024-09-24T13:24:54 [INFO]: Deployment complete
```

デプロイが無事成功したため、AWS Amplify に設定していたリソースは削除しました。

2 考察

Astro サイトを AWS Amplify を利用してデプロイする目標は、スムーズに達成できたと感じています。今回の経験を通して、AWS Amplify のデプロイ機能の便利さを改めて実感しました。GitHub リポジトリとの連携により、ソースコードの変更を簡単にデプロイできる環境を構築できたことも大きなメリットでした。また、今回の実験を通じて、AWS Amplify の機能に関する理解も深められたと思います。