GitHub Actions の

細かい仕様に苦しめられた話。



GitHub Actions とは?

自動テスト・自動リリース(CI/CD)を行うためのツール



【発生した事象】

Dependabot が作成する プルリクエスト で dev 環境にリリースできない...

Dependabot とは?

自動的にパッケージを更新してプルリクエストを発行してくれる GitHub の機能



dev 環境とは?

各プルリクエストごとにリリースしている動作確認用の環境

なぜ Dependabot の プルリクエスト で dev 環境にリリースできなかったのか?

原因: Dependabot から Secret の値を読めない から

- Secret = GitHub Actions で秘匿情報を保存する機能
- dev 環境をリリースするワークフロー上で Secret を参照
- Dependabot は Secret を読むことができないのでエラーになった

```
steps:
- id: generate-token
uses: actions/create-github-app-token@f2acddfb5195534d487896a656232b016a682f3c # v1.9.0
with:
    app-id: 386721
    private-key: ${{ secrets.KEY }} <--- ここでSecretを参照
    owner: ${{ github.repository_owner }}
```

どう対応したか?

トリガーを pull_request_target に変更した

- トリガー=ワークフローを動かす条件
- pull_request だと Dependabot から Secret を読めない
- pull_request_target だと読める

```
name: release dev

on:
    # pull_request: <--- 変更前
    pull_request_target: <--- 変更後
```

dev 環境にリリース できるようになった!

解決!



してなかった...



【発生した事象 2】

変更を push しても dev 環境が更新されない...

なぜ dev 環境が更新されなくなったのか?

原因: トリガーを変更したことで github.sha の値が変化しなくなったから

前提: デプロイimageの値に github.sha の値を使用している

```
on:
   pull_request:
jobs:
   push-image:
    steps:
    - name: Build docker image
        tags: ${{ env.IMAGE_URI }}:${{ github.sha }}-${{ github.run_attempt }}}
```

github.shaの値はトリガー毎に異なる

- pull_requestトリガー
 - PRのブランチの最後のコミット
- pull_request_targetトリガー
 - PRのベースブランチの直近のコミット

トリガーを pull_request_target に変えたことで、変更内容を push してもイメージが更新されなくなった

現状を整理

- pull_request トリガーだと Dependabot から Secret を読めない
- pull_request_target トリガーだと dev 環境が更新されない

どうする?



解決策: Dependabot Secret を利用する

- Dependabot Secret = Dependabot 用の Secret
- Dependabot Secret を使うと、pull_request トリガーを利用しても Dependabot から Secret の値を参照できる

* Secrets and variables

Actions

Codespaces

Dependabot

最終的にはこうなった

※関係ない部分は省略しています

```
on:
  pull_request: <--- 変更をpushするたびにgithub.shaの値を更新させる
jobs:
  push-image:
    steps:
     - name: Build docker image
         tags: ${{ env.IMAGE_URI }}:${{ github.sha }}-${{ github.run_attempt }}
  dispatch-release-envoy-gateway:
    steps:
     - id: generate-token
       with:
         private-key:
           ${{ secrets.KEY }} <--- Dependabotの場合はDependabot Secretから値を参照する
```

全てのプルリクエストで dev 環境が リリース&更新されるようになった!

まとめ

- github.sha はトリガー毎に取得されるハッシュ値が異なる
- Dependabot から Secret の値を参照したいときは Dependabot Secretを使う