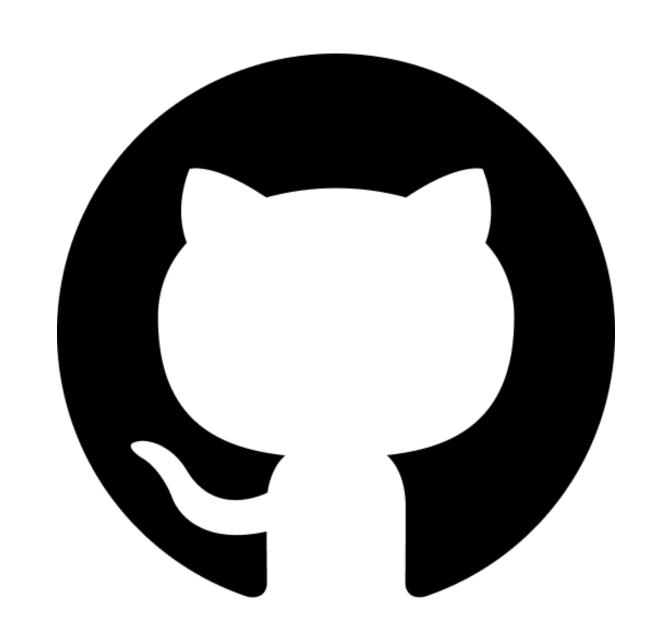
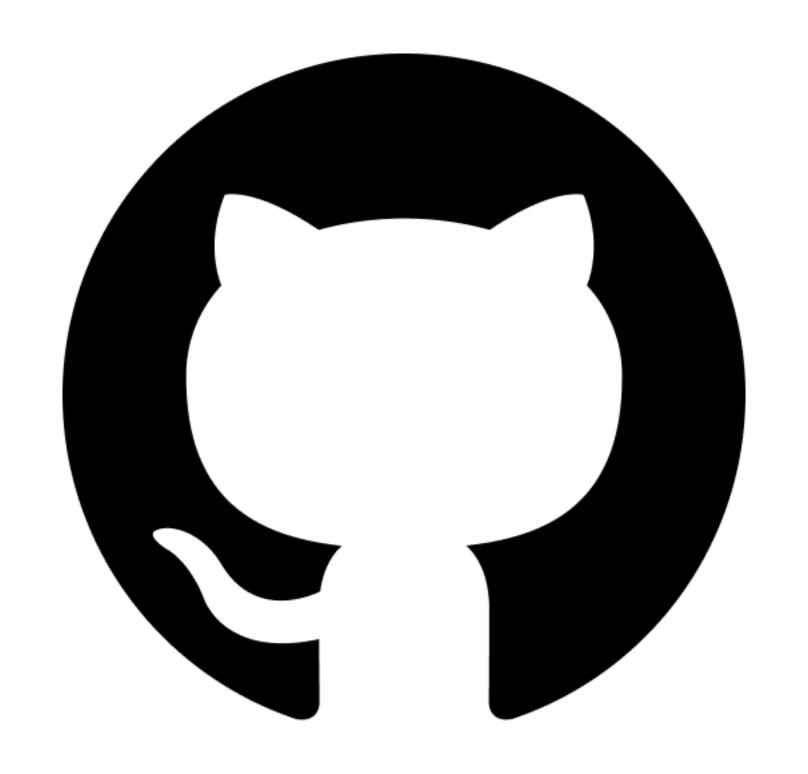
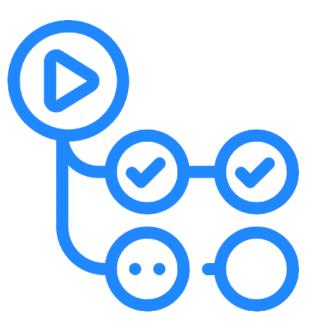
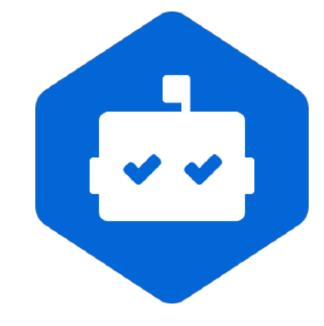
Github 100% 활용하기





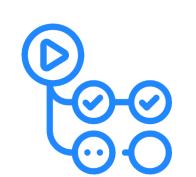




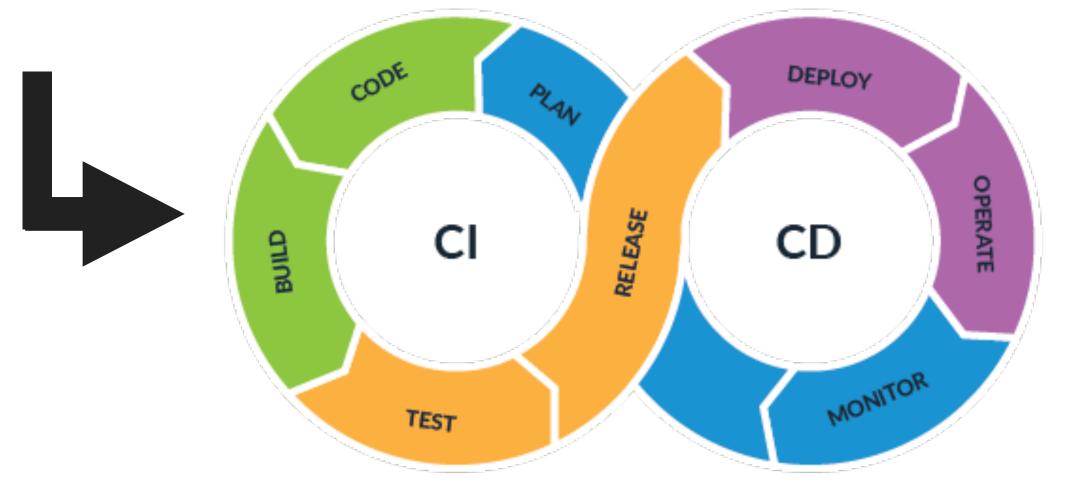




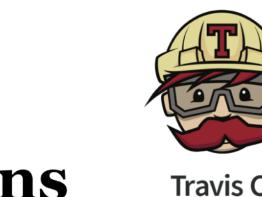
Github Actions (%)



➡ Github가 제공하는 CI / CD 툴









Github Actions의 기본 개념

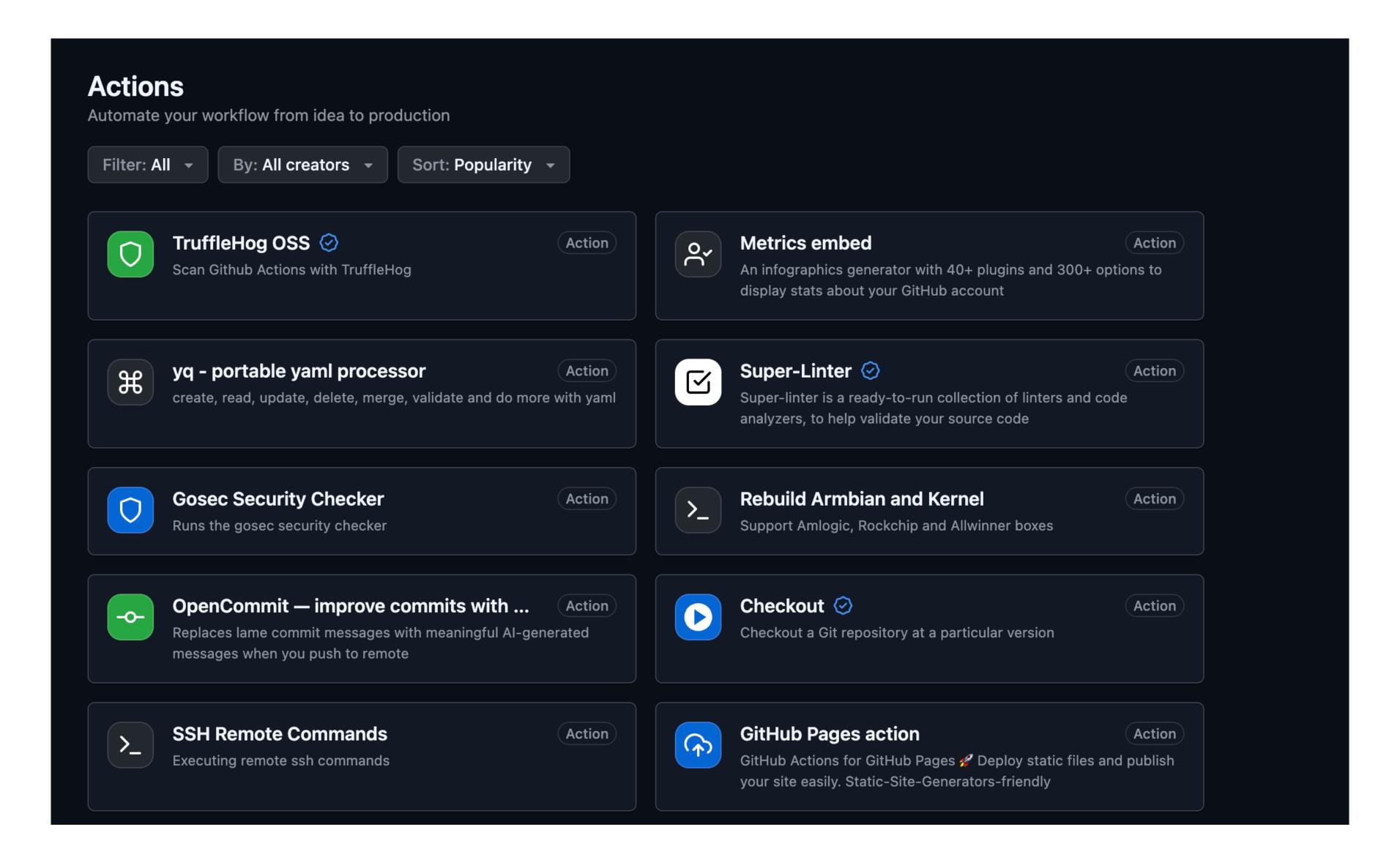
- 1. runner: 깃허브 액션이 실행되는 서버
- 2. action: 러너에서 실행되는 작업 단위
- 3. event: 깃허브 액션의 실행을 발생시키는 이벤트(pr, issue, push...)
- 4. steps: 액션 내부의 작업 단위
- 5. jobs: 여러 스텝의 묶음 단위, 병렬로 실행

steps => jobs => action => runner

```
name: Deploy static content to Pages 액션의 이름 (optional)
 2
 3
       on: 액션의 트리거 (mendatory)
           push:
 4
               branches: ['main']
 5
           workflow_dispatch:
 6
 7
       permissions: 권한 설정
 8
 9
           contents: read
           pages: write
10
           id-token: write
11
12
13
       concurrency: 병렬 실행 방지
           group: 'pages'
14
           cancel-in-progress: false
15
```

```
jobs: step의 묶음
17
          build-and-deploy: job의 이름
18
19
              environment:
20
                  name: github-pages
21
                  url: ${{ steps.deployment.outputs.page_url }}
22
              runs-on: ubuntu-latest
23
              steps: step들
                  - name: Checkout
24
                                               코드 체크아웃
                    uses: actions/checkout@v4
25
26
                  - name: Set up Node.js
27
                    uses: actions/setup-node@v3 node.js 18 버전을 사용
28
29
                    with:
                        node-version: '18'
30
31
32
                  name: Install dependencies
                                                의존성 설치
33
                    run: npm ci
34
                  - name: Build
35
36
                    env:
                        VITE_GA_MEASUREMENT_ID: ${{ secrets.VITE_GA_MEASUREMENT_ID }}
37
                                                                                       빌드 및 환경변수 사용
38
                    run: npm run build
39
40
                  - name: Setup Pages
                                                      Github Pages 설정
                    uses: actions/configure-pages@v5
41
42
                  - name: Upload artifact
43
                    uses: actions/upload-pages-artifact@v3 dist 폴더의 결과물을 업로드
44
                    with:
45
                        path: './dist'
46
47
                  - name: Deploy to GitHub Pages
48
                                                  Github Pages 배포
                    id: deployment
49
                    uses: actions/deploy-pages@v4
50
```

Github Actions Marketplaces



Github Dependabot 💬

Github가 제공하는 의존성 관리



Github Dependabot 💬

siojeong.github.io / package.json

```
"dependencies": {
    "buffer": "^6.0.3",
    "gray-matter": "^4.0.3",
    "react": "19.0.0",
    "react-dom": "19.0.0",
    "react-markdown": "^9.0.1",
    "react-router-dom": "^6.26.1",
    "react-syntax-highlighter": "^15.5.0",
    "rehype-raw": "^7.0.0",
    "remark-gfm": "^4.0.0"
},
```

Version의 주. 부. 수?

ver 16.0.1

- 1. 주(16): 기존 버전과 호환되지 않게 변경되면 => 17.0.0
- 2. +(0): 기존 버전과 호환되면서 새로운 기능이 추가되면 => 16.1.0
- 3. +(1): 기존 버전과 호환되면서 버그를 수정했다면 => 16.0.2

의존성

- 1. dependencies: 프로젝트를 실행하는 데 꼭 필요한 패키지
 - => npm install <module-name> (--save)
- 2. devDependencies: 개발 단계에서 필요한 패키지
 - => npm install <module-name> --save-dev
 - => npm install <module-name> -d
- 3. peerDependencies: 패키지나 라이브러리 개발 단계에서 필요한 패키지

peerDependencies?

```
{
   "name": "my-library",
   "version": "1.0.0",
   "peerDependencies": {
        "react": "^17.0.0"
   }
}
```

peerDependencies는 프로젝트 사용자에게 특정 버전 설치를 강제 package.json의 최상위 레벨에 한 번만 선언 dependencies, devDependencies에 중복 선언하면 안됨

의존성 충돌

```
{
   "name": "my-library",
   "version": "1.0.0",
   "peerDependencies": {
        "react": "^17.0.0"
   }
}
```

```
"name": "user-project",
"version": "1.0.0",
"dependencies": {
    "react": "^18.0.0",
    "my-library": "1.0.0"
}
```

my-library는 react v 17.0.0을 peerDependencies로 강제 user-project 실행환경에서는 dependencies에 react v 18.0.0으로 설치되어 있음

의존성 충돌 해결 방법

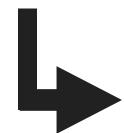
```
npm ERR! Could not resolve dependency:
npm ERR! peer react@"^17.0.0" from my-library@1.0.0
npm ERR! Conflicting peer dependency: react@18.0.0

{
    "peerDependencies": {
        "react": "^17.0.0 || ^18.0.0"
    }
}
```

- 1. 개발자가 peerDependencies인 17.0.0 버전에 맞추거나
- 2. 라이브러리의 peerDependencies에서 v17과 v18이 모두 호환되도록 수정

Github Pages GitHub Pag





- Github가 제공하는 무료 호스팅 서비스
 - Github 무료 사용자는 public 레포지토리만 사용 가능
 - Github Pro 사용자는 private 레포지토리도 사용 가능
 - github.io 도메인을 제공 (커스텀 도메인 사용 가능)