

Deploying Laravel w/
GitHub Actions

Mücahit Cücen

Ben Kimim

- Software Developer - **moneo**
- 5+ yıl profesyonel yazılım geliştirme tecrübesi
- Bahçeşehir Üniversitesi / Bilgisayar Müh.
- IstanbulPHP topluluk lideri

GitHub Actions Nedir?

GitHub Actions nedir?

GitHub tarafından sağlanan CI/CD aracıdır. Yazılım geliştirme süreçlerini otomatize etmeye yarar. Temel olarak belirtilen bir event gerçekleştiğinde ilgili işlerin çalışmasını sağlayan bir yapıdadır.

Kullanım Senaryoları

- Geliştirme sürecinde GitHub'a gönderilen kodlar üzerinde otomatik kontroller sağlanabilir. Testler, statik analiz araçları, linter araçları bu aşamada otomatize edilebilir.
- GitHub'a gönderilen bir kod tüm kontrollerden geçtiği zaman otomatik olarak sunuculara gönderilebilir.

Triggered via push 1 minute ago

 mcucen pushed  f0334c8 main

Status

Failure

Total duration

1m 2s

Artifacts

—

build.yml

on: push



YAML Dosyası Oluşturma

Her bir workflow için ayrı bir YAML dosyası oluşturmamız gerekir. Bu YAML dosyası temel olarak yandaki bileşenleri içerir.

```
1  name: Build & Deploy
2
3  on:
4    push:
5      branches:
6        - main
7
8  jobs:
9    build:
10     runs-on: ubuntu-latest
11
12     steps:
13       - name: Checkout Repository
14         uses: actions/checkout@v2
```

Workflow

Çalıştırılacak işlerin detaylarını içerir.

“.github/workflows” dizini altında oluşturulan YAML dosyaları ile tanımlanır.

```
1  name: Build & Deploy
2
3  on:
4    push:
5      branches:
6        - main
7
8  jobs:
9    build:
10      runs-on: ubuntu-latest
11
12      steps:
13        - name: Checkout Repository
14          uses: actions/checkout@v2
```


Choose a workflow

Build, test, and deploy your code. Make code reviews, branch management, and issue triaging work the way you want. Select a workflow to get started.

Skip this and [set up a workflow yourself](#) →

Suggested for this repository

Laravel

By GitHub Actions

Test a Laravel project.

Configure



PHP

Publish Node.js Package to GitHub Packages

By GitHub Actions

Publishes a Node.js package to GitHub Packages.

Configure



JavaScript

PHP

By GitHub Actions

Build and test a PHP application using Composer

Configure



PHP

Symfony

By GitHub Actions

Test a Symfony project.

Configure



PHP

Publish Node.js Package

By GitHub Actions

Publishes a Node.js package to npm.

Configure



JavaScript

Grunt

By GitHub Actions

Build a NodeJS project with npm and grunt.

Configure



JavaScript

9

Edit Preview Code 55% faster with GitHub Copilot

Spaces

2

No wrap



```

1  name: Laravel
2
3  on:
4    push:
5      branches: [ "main" ]
6    pull_request:
7      branches: [ "main" ]
8
9  jobs:
10   laravel-tests:
11
12     runs-on: ubuntu-latest
13
14     steps:
15     - uses: shivammathur/setup-php@15c43e89cdef867065b0213be354c2841860869e
16       with:
17         php-version: '8.0'
18     - uses: actions/checkout@v3
19     - name: Copy .env
20       run: php -r "file_exists('.env') || copy('.env.example', '.env');"
21     - name: Install Dependencies
22       run: composer install -q --no-ansi --no-interaction --no-scripts --no-progress --prefer-dist
23     - name: Generate key
24       run: php artisan key:generate
25     - name: Directory Permissions
26       run: chmod -R 777 storage bootstrap/cache
27     - name: Create Database
28       run: |
29         mkdir -p database

```

Use **Control + Shift + m** to toggle the **tab** key moving focus. Alternatively, use **esc** then **tab** to move to the next interactive element on the page.

Use **Control + Space** or **Option + Space** to trigger autocomplete in most situations.

Marketplace Documentation

Search Marketplace for Actions

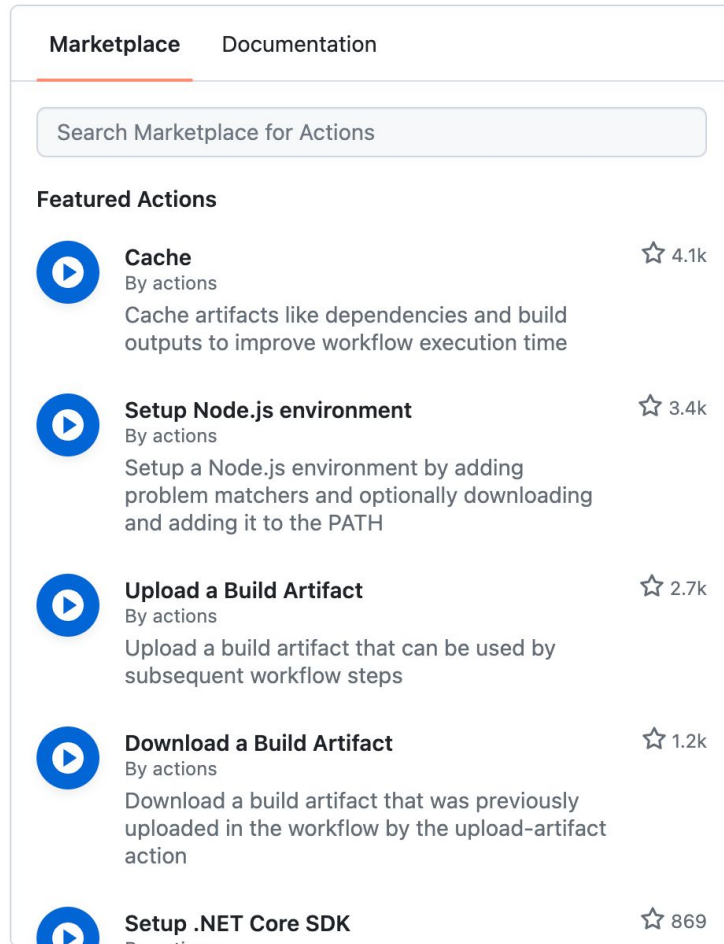
Featured Actions

- 
Cache ☆ 4.1k
 By actions
 Cache artifacts like dependencies and build outputs to improve workflow execution time
- 
Upload a Build Artifact ☆ 2.7k
 By actions
 Upload a build artifact that can be used by subsequent workflow steps
- 
Setup Go environment ☆ 1.2k
 By actions
 Setup a Go environment and add it to the PATH
- 
Download a Build Artifact ☆ 1.2k
 By actions
 Download a build artifact that was previously uploaded in the workflow by the upload-artifact action
- 
First interaction ☆ 683
 By actions
 Greet new contributors when they create their

Action

Actions, bir iş akışını modüler hale getirmenizi ve farklı görevleri bir araya getirip otomatize ederek kolaylaştırmanızı sağlar.

Kendi actionlarımızı bash, PowerShell, Python, JavaScript gibi dillerle yada Dockerfile olarak yazabiliriz.



Event / Trigger

Bir workflow'un ne zaman tetiklenmesi gerektiğini belirtmek için “on” belirtecini kullanırız.

- push
- pull_request
- release
- workflow_run

```
1  name: Build & Deploy
2
3  on:
4    push:
5      branches:
6        - main
7
8  jobs:
9    build:
10     runs-on: ubuntu-latest
11
12     steps:
13       - name: Checkout Repository
14         uses: actions/checkout@v2
```

Jobs

Bir workflow içerisinde çalışacak her bir iş “jobs” altında tanımlanır. Her bir “job” için isim, çalışacağı platform ve iş adımları belirtilir. Platform olarak;

- linux
- macos
- windows
- self-hosted

```
1  name: Build & Deploy
2
3  on:
4    push:
5      branches:
6        - main
7
8  jobs:
9    build:
10     runs-on: ubuntu-latest
11
12     steps:
13       - name: Checkout Repository
14         uses: actions/checkout@v2
```

Steps

Her bir “job” için iş adımlarını içerir.
Belirtilen bir “action” veya komutlar çalıştırılabilir. Çalışacak “action” için parametreler verilebilir.

```
16 steps:
17   - name: Checkout Repository
18     uses: actions/checkout@v2
19
20   - name: Set up PHP
21     uses: shivammathur/setup-php@v2
22     with:
23       php-version: 8.3
24
25   - name: Install Dependencies
26     run: composer install --no-interaction --prefer-dist
27
28   - name: Copy Environment File
29     run: cp .env.example .env
30
31   - name: Generate Application Key
32     run: php artisan key:generate
33
34   - name: Directory Permissions
35     run: chmod -R 777 storage bootstrap/cache
36
37   - name: Create Database
38     run: |
39       mkdir -p database
40       touch database/database.sqlite
```

Needs

Jobların çalışma sırasını belirlemek için birbirlerine duydukları ihtiyacı belirtir.

```
74
75 test:
76     runs-on: ubuntu-latest
77
78     needs: build
79
80     steps: <7 items>
121
122 stan:
123     runs-on: ubuntu-latest
124
125     needs: build
126
127     steps: <6 items>
165
166 clean-up:
167     runs-on: ubuntu-latest
168
169     needs: [test, stan]
170
171     steps: <1 item>
174
```

Triggered via push 1 minute ago

 mcucen pushed  f0334c8 main

Status

Failure

Total duration

1m 2s

Artifacts

—

build.yml

on: push



Cache

Aynı workflow içerisinde geçici verilerin depolanması için kullanılır.

Workflowlar arasında cache paylaşımı yapılamaz.

```
16
17 >
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70

steps:
  ...
  - name: Cache vendor folder
    uses: actions/cache@v2
    with:
      path: |
        vendor
      key: ${ runner.os }-php-${ hashFiles('**/composer.lock') }
      restore-keys: |
        ${ runner.os }-php-

  - name: Cache SQLite Database
    uses: actions/cache@v2
    with:
      path: |
        database/database.sqlite
      key: ${ runner.os }-sqlite-${ github.sha }
      restore-keys: |
        ${ runner.os }-sqlite-

  - name: Cache .env file
    uses: actions/cache@v2
    with:
      path: |
        .env
```

Caches

Showing caches from all workflows. [Learn more about managing caches.](#)

13 caches	Branch ▾	Sort ▾
Linux-sqlite-f0334c80f7080218ef9f7b54b3a725914e604630 45 Bytes cached 1 hour ago	main	Last used 1 hour ago 
Linux-sqlite- 45 Bytes cached 4 hours ago	main	Last used 1 hour ago 
Linux-php-f3c4e9428fb131d5c8086ac7545e5897808bad53d5b887093eda9e0092d4d110 25 MB cached 4 hours ago	main	Last used 1 hour ago 
Linux-sqlite-f0334c80f7080218ef9f7b54b3a725914e604630 1.4 KB cached 1 hour ago	main	Last used 1 hour ago 
Linux-env-Ocaff5a50147dd73661569b37535abcd635df9f58d127e9ec8db60761333366c 247 Bytes cached 4 hours ago	main	Last used 1 hour ago 
Linux-sqlite-d55bf81a1c6d9b500121a100e62fe7ce29ef9aaa 1.4 KB cached 4 hours ago	main	Last used 1 hour ago 
...		

Artifacts

Artifacts, iş akışının farklı job'ları veya işlemleri arasında veri paylaşımı için kullanılır.

GitHub'ın depolama alanına (artifacts store) yüklenir ve daha uzun vadeli depolama için kullanılır.

```
12 jobs:
13   build:
14     runs-on: ubuntu-latest
15
16     steps:
17       - name: Archive Artifacts
18         uses: actions/upload-artifact@v2
19         with:
20           name: my-app-artifact
21           path: path/to/artifact
22   > ...
80
81   deploy-web:
82     runs-on: ubuntu-latest
83
84     needs: build
85
86     steps:
87       - name: Download Artifacts
88         uses: actions/download-artifact@v2
89         with:
90           name: my-app-artifact
91           path: path/to/download
```

Secrets

İhtiyacımız olan hassas verileri saklamak için kullanırız. Proje ayarlarında Actions/Secrets altında tanımlamaları yapılır.

```
184  deploy:
185      runs-on: ubuntu-latest
186
187      needs: clean-up
188
189      steps:
190      - name: Checkout Repository
191        uses: actions/checkout@v2
192
193      - uses: webfactory/ssh-agent@v0.8.0
194        with:
195          ssh-private-key: ${ secrets.SSH_PRIVATE_KEY }
```

Actions secrets and variables

Secrets and variables allow you to manage reusable configuration data. Secrets are **encrypted** and are used for sensitive data. [Learn more about encrypted secrets](#). Variables are shown as plain text and are used for **non-sensitive** data. [Learn more about variables](#).

Anyone with collaborator access to this repository can use these secrets and variables for actions. They are not passed to workflows that are triggered by a pull request from a fork.

Secrets

Variables

Environment secrets

This repository has no environment secrets.

Manage environment secrets

Repository secrets

New repository secret

Name 	Last updated
 PRIVATE_KEY	20 hours ago  

Variables

“Job” içerisinde kullanılmasını
istediğimiz ortam değişkenlerini
saklamak için kullanırız. Hassas veriler
“variables” içerisinde tutulmamalı.

```
12 jobs:
13   example-job:
14     runs-on: ubuntu-latest
15     env:
16       MY_VARIABLE: "Hello, World!"
17     steps:
18       - name: Use Variable
19         run: echo $MY_VARIABLE
20
```

Actions secrets and variables

Secrets and variables allow you to manage reusable configuration data. Secrets are **encrypted** and are used for sensitive data. [Learn more about encrypted secrets](#). Variables are shown as plain text and are used for **non-sensitive** data. [Learn more about variables](#).

Anyone with collaborator access to this repository can use these secrets and variables for actions. They are not passed to workflows that are triggered by a pull request from a fork.

Secrets

Variables

Environment variables

This repository has no environment variables.

Manage environment variables

Repository variables

This repository has no variables.

New repository variable

Debugging - Logs

Joblar içerisinde “echo” ve “print” komutları ile ekrana detayları basacak stepler eklenebilir.

Local ortamda workflowlar çalıştırılarak test edilebilir.

- GitHub CLI
- act

Deploying Laravel w/ GitHub Actions

Teşekkürler