

Azure Pipelinesのすゝめ

帰ってきた関西モバイルアプリ研究会 #2

自己紹介

- C#大好きマン
 - Twitter: @penguin_sharp
 - GitHub: MeilCli
 - Blog: <https://blog.meilcli.net/>
- Skill
 - C#, Kotlin
 - Android, Xamarin.Android, .NET Standard, .NET Core
- Fenrir Inc.
 - Android Application Engineer

発言は個人の見解であり所属する組織の公式見解ではありません

また、帰属意識もありませんので自由に発言します

アジェンダ

- ~~自己紹介~~
- Azure Pipelinesとは
- Pipelineの作り方
- Azure Pipelines Tips

Azure Pipelinesとは

- Azure DevOps Services(旧名: Visual Studio Team Services)のうちの1つ
 - Microsoftが提供しているCI/CDサービス
 - Visual Studio App Centerとは別物
- いろんな言語・プラットフォームに対応
 - C#, Xamarin, Android, iOSなどなど...
- エージェントはLinux, macOS, Windowsから選べる

それでおいくらなの？

Azure Pipelinesとは

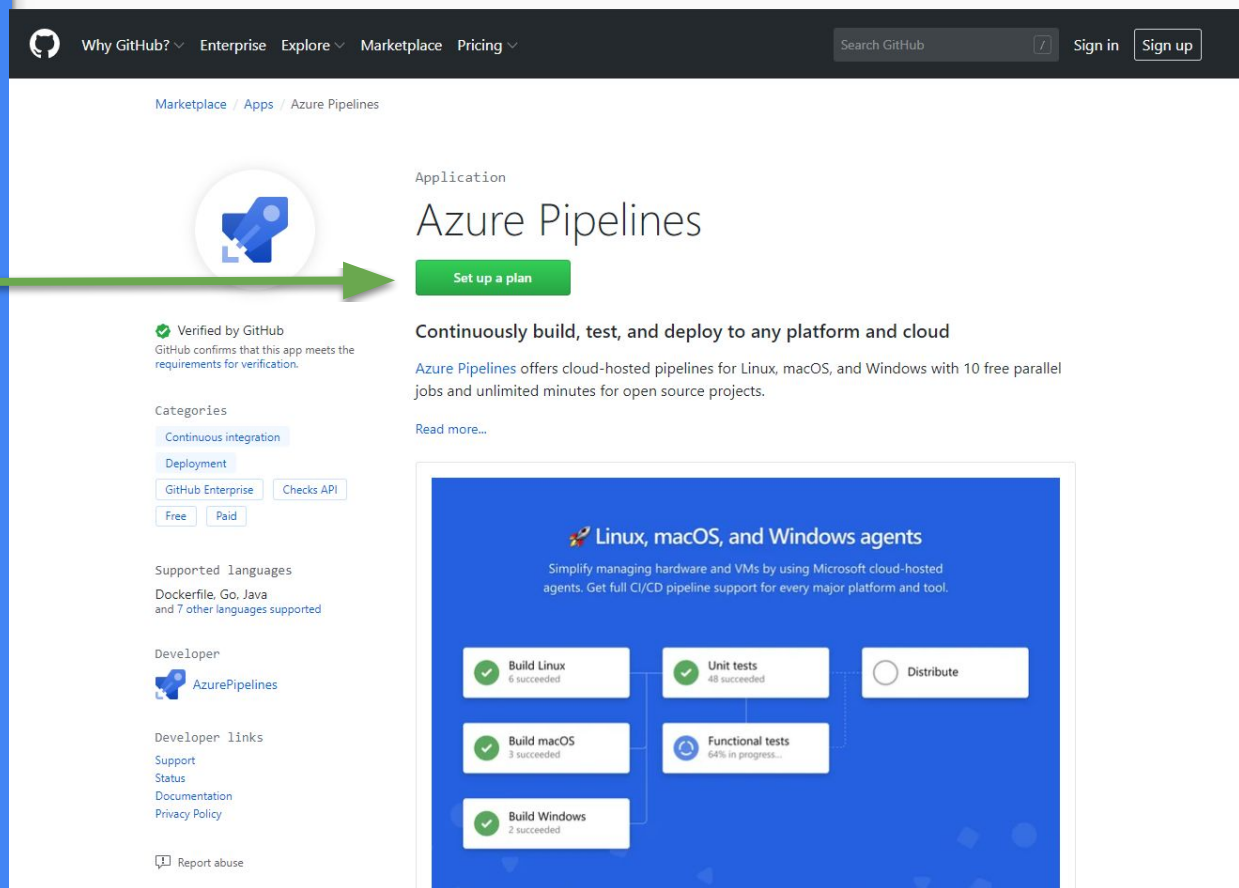
- OSSプロジェクトなら並列ジョブ10個が無料
- プライベートプロジェクトなら1つ目のジョブに無料枠(1800分/月)
- 課金についてもっと詳しく言うと.....
 - Microsoft-hostedとSelf-hostedで別々の料金体系
 - Azure Pipeline単体とAzure DevOps ServicesとAzure DevOps Serverによって変わってくる

Pipelineの作り方

GitHub Marketplaceのページからポチポチするだけ

昔書いたブログ

グ:<https://blog.meilcli.net/2018/09/azure-devopsossvsts.html>



Why GitHub? ▾ Enterprise ▾ Explore ▾ Marketplace ▾ Pricing ▾

Search GitHub / Sign in Sign up

Marketplace / Apps / Azure Pipelines

Application

Azure Pipelines

Set up a plan

✓ Verified by GitHub
GitHub confirms that this app meets the requirements for verification.

Categories

- Continuous integration
- Deployment
- GitHub Enterprise
- Checks API

Free Paid

Supported languages

Dockerfile, Go, Java
and 7 other languages supported

Developer

AzurePipelines

Developer links

- Support
- Status
- Documentation
- Privacy Policy

Report abuse

Continuously build, test, and deploy to any platform and cloud

Azure Pipelines offers cloud-hosted pipelines for Linux, macOS, and Windows with 10 free parallel jobs and unlimited minutes for open source projects.

Read more...

Linux, macOS, and Windows agents

Simplify managing hardware and VMs by using Microsoft cloud-hosted agents. Get full CI/CD pipeline support for every major platform and tool.

Build Linux 6 succeeded

Unit tests 48 succeeded

Distribute

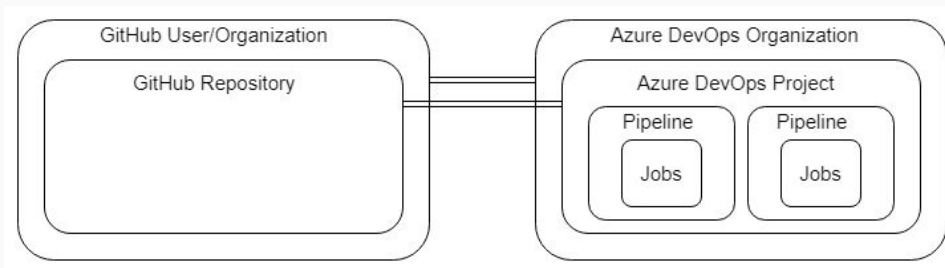
Build macOS 3 succeeded

Functional tests 64% in progress...

Build Windows 2 succeeded

<https://github.com/marketplace/azure-pipelines>

Pipelineの作り方



- Pipelineの設定は2通りの作り方がある
 - GUIベース
 - YAMLベース 🖱️ 今日の話はこっち

Pipelineの作り方

```
trigger:
- master

pool:
  vmImage: 'ubuntu-latest'

variables:
  buildConfiguration: 'Release'


steps:
- script: dotnet build --configuration $(buildConfiguration)
  displayName: 'dotnet build $(buildConfiguration)'
```

Pipelineの作り方

trigger:でどういう変更があったときに
Pipelineを回すか？を指定する

ブランチにcommitがPushされたときやタ
グが生成された時をトリガーにできる

PullRequestのときはpr:という記法を使う



```
trigger:
- master

pool:
  vmImage: 'ubuntu-latest'

variables:
  buildConfiguration: 'Release'

steps:
- script: dotnet build --configuration $(buildConfiguration)
  displayName: 'dotnet build $(buildConfiguration)'
```

Pipelineの作り方

pool:でどのエージェントを使うか指定



variables:で環境変数を定義できる



```
trigger:
- master

pool:
  vmImage: 'ubuntu-latest'

variables:
  buildConfiguration: 'Release'

steps:
- script: dotnet build --configuration $(buildConfiguration)
  displayName: 'dotnet build $(buildConfiguration)'
```

Pipelineの作り方

steps:でJobの動きを定義する

画像はsingle stage/single jobの糖衣構文



```
trigger:
- master

pool:
  vmImage: 'ubuntu-latest'

variables:
  buildConfiguration: 'Release'

steps:
- script: dotnet build --configuration $(buildConfiguration)
  displayName: 'dotnet build $(buildConfiguration)'
```

Azure Pipelines Tips

- ソースコードに含みたくない情報はどうしたらいい？
 - Secret VariablesかSecure Filesを使おう
- PipelineのYAMLファイルの行数が長くなるんだけど
 - Templateを使ってみよう！ JobsかStepsかVariablesをテンプレ化できるよ
- 複数のPipelineを作るときはどうしたらいいの？
 - New Pipelineからazure-pipelines.ymlのPipelineを作ってからyamlファイルを変更しよう

Azure Pipelines Tips

- UIとか機能とかこころころ変わってない？
 - うん、すごく変わってる(白目)
 - 変更はここから見れるはず: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/devops/release-notes/>
- Android App Bundle対応してなくてね？
 - Taskにないものはgradleでゴリ押ししよう
 - 昔作ったやつ: <https://github.com/MeilCli/FoodSearch>
- マルチモジュールプロジェクトで変更があったところだけビルドしたい
 - まずはPath Triggerを使ってみよう
 - こないだ作ったやつ: <https://github.com/MeilCli/AzurePipelineSample>

今日話したこと

- Azure Pipelinesとは
 - OSSは無料！
- Pipelineの作り方
 - YAMLで書ける
- Azure Pipelines Tips
 - 次回あればPath Trigger付近の話をします(たぶん)