Azure DevOps

PALESTRA III
AZURE DEVOPS – CI/CD

NÁDIO DIB – ENG. SOFTWARE

UNIPROJEÇÃO

SUMÁRIO

- Sobre o Azure Pipelines e como é configurado?
- Azure Pipelines triggers
- Azure Pipelines CI/CD
- Web Apps: Azure Resource Group & Plan
- Web Apps: implantação no Azure Services (deployment)

SOBRE O AZURE PIPELINES E COMO É CONFIGURADO?

SOBRE O AZURE PIPELINES

- É uma rotina de processos em cascata no qual executa procedimentos, pré-configurados pelo desenvolvedor, em uma ou mais jobs em paralelo por uma máquina virtual;
- São realizados procedimentos como: **build**, **dependencies restoring**, **unit test**, **execução de scripts terminal**, **geração de artefatos** etc.; e
- É possível verificar: **falhas em builds pelo log gerado**, **notificações de aviso sobre vulnerabilidades** etc.;

CONFIGURAÇÃO AZURE-PIPELINES.YML

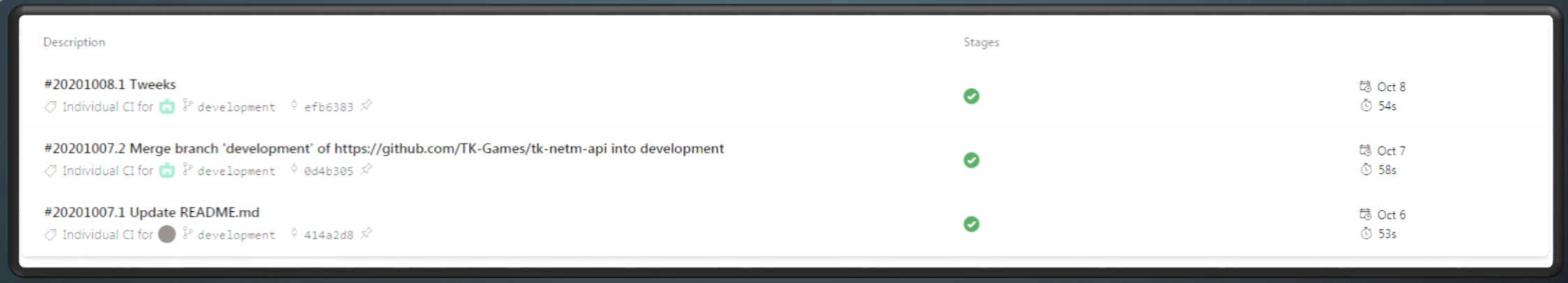
Através do arquivo **azure-pipelines.yml** é possível configurar as predefinições dos procedimentos que serão submetidas durante as jobs dentro do Azure Pipelines.

```yaml
trigger:
- production
- staging
- development

pool:
  vmImage: 'windows-latest'

variables:
  solution: '**/*.sln'
  buildPlatform: 'Any CPU'
  buildConfiguration: 'Release'

steps:
Settings
- task: NuGetToolInstaller@1

Settings
- task: NuGetCommand@2
  inputs:
    restoreSolution: '$(solution)'

Settings
- task: VSBuild@1
  inputs:
    solution: '$(solution)'
    platform: '$(buildPlatform)'
    configuration: '$(buildConfiguration)'

Settings
- task: ArchiveFiles@2
  inputs:
    rootFolderOrFile: '$(Build.BinariesDirectory)'
    includeRootFolder: true
    archiveType: 'zip'
    archiveFile: '$(Build.ArtifactStagingDirectory)/TKDevOps.AppEngineAPI.Artifact-$(Build.BuildId).zip'
    replaceExistingArchive: true
```

AZURE PIPELINES TRIGGERS

AZURE PIPELINES TRIGGERS

- Triggers são gatilhos nos quais executam procedimentos quando é satisfeito um ou mais condições;
- Condições podem ser, por exemplo: **push / pull de commits / branches em um repositório**; e
- Quando condições de um trigger são satisfeitas, operações de deployment podem ser ativadas e automatizadas.



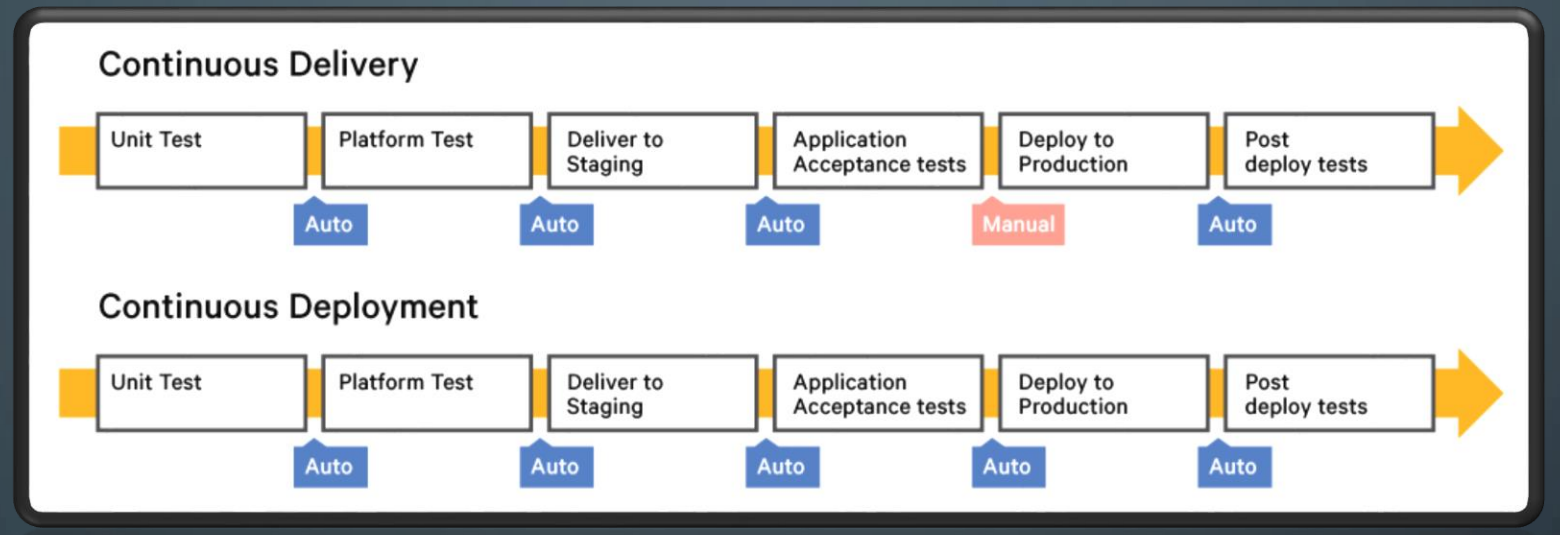
TRIGGERS

Exemplo de como os triggers se comportam quando condições são satisfeitas.

AZURE PIPELINES CI/CD

AZURE PIPELINES CI/CD

- **CI** – Continuous Integration: também conhecido como **integração contínua;**
- **CD** – Continuous Deployment: também conhecido como **implantação contínua;** e
- Não confundir Continuous Deployment com Continuous Delivery (entrega contínua).



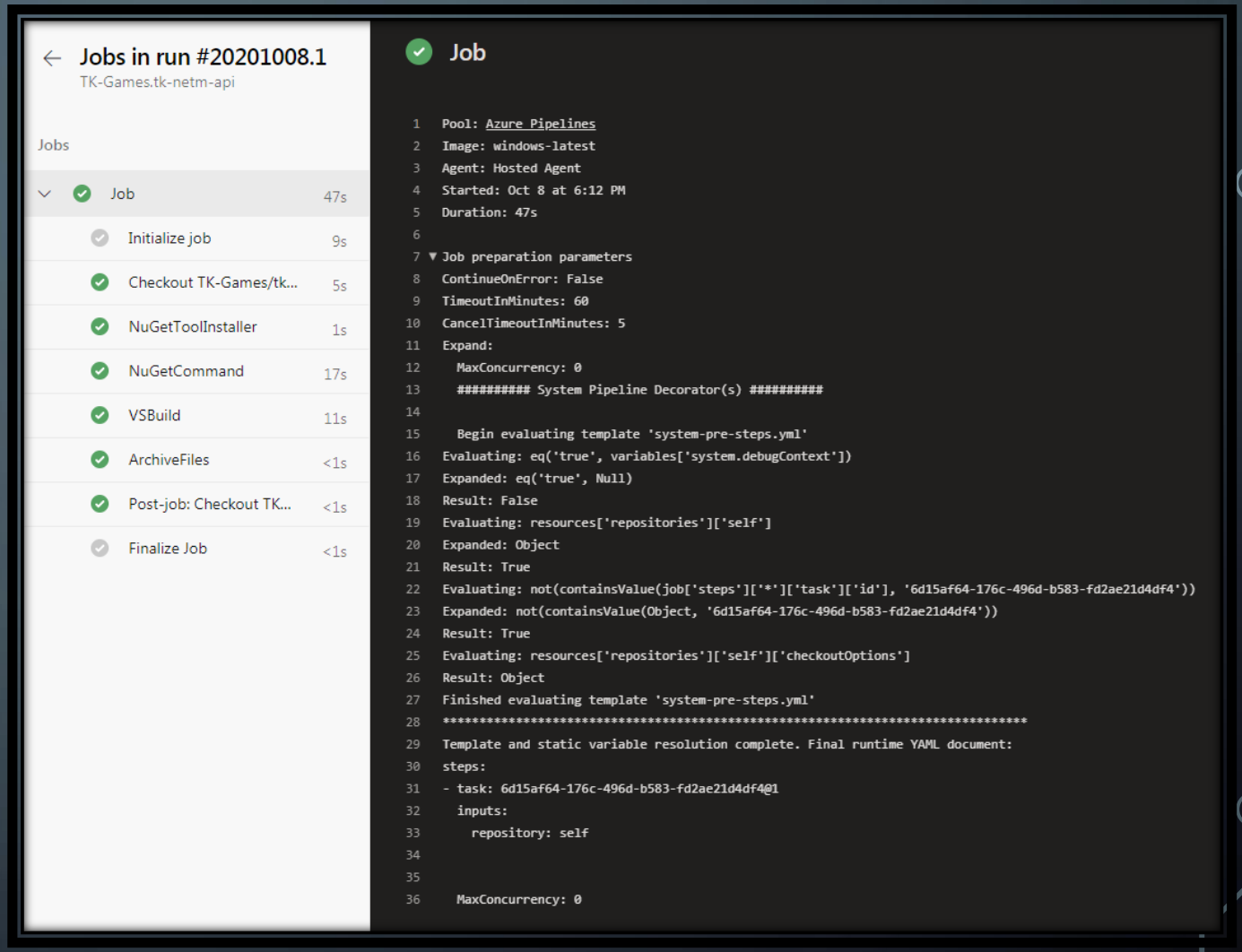
CONTINUOUS DELIVERY VS. CONTINUOUS DEPLOYMENT

Continuous Delivery: implantação manual

Continuous Deployment: implantação automatizada

AZURE PIPELINES CI

As operações executadas pela(s) job(s) geram um log que contém informações sobre o status daquela build, podendo ser: **succeeded** ou **failed**.



WEB APPS: AZURE RESOURCE GROUP & PLAN

WEB APPS: AZURE RESOURCE GROUP & PLAN

- **Azure Resource Group** – é um container que contém metadados necessários para rodar a aplicação através do artefato gerado, cujo principal papel é reduzir a complexidade de orquestração da distribuição do serviço; e
- **Azure Resource Plan** – os Resource Groups devem ser atribuídos a um plano de inscrição vinculado a conta, onde podem ser: **por reserva** ou **on-demand**.

Azure DevOps

DÚVIDAS?

NÁDIO DIB

Contatos

Azure DevOps

OBRIGADO!