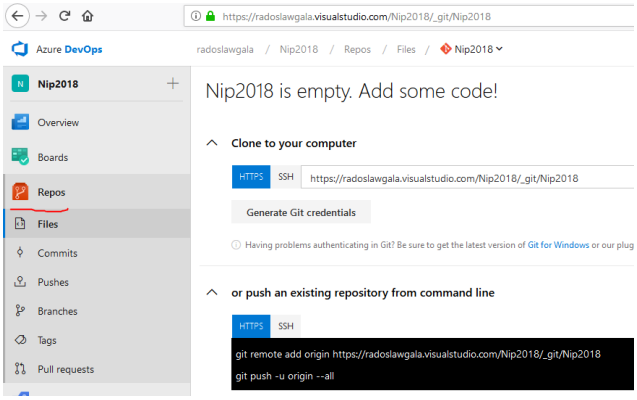
SETUP

1. Otwieramy https://<projectname>.visualstudio.com
2. Create New Project :
3. Otwieramy link repozutoria w ramach projektu:



4. Zakładamy dwa repozytoria dla fron i backend – menu „New Repository”
5. Push naszych repozytoriów z komend (pod warunkiem że są częścią lokalnego repozytorium):
    a. git push -u origin –all ## sciagamy wszystkie branche z origin
    b. git remote remove origin ## usuwamy oryginalnego origin
    c. git remote add origin <adres nowego repozytorium w AzureDevOps>
    d. git push -u origin –all
6. Wykorzystując linka https://docs.microsoft.com/en-us/azure/devops/pipelines/agents/v2-windows?view=vsts postawić Agenta na lokalnym komputerze.
    a. Przed połączeniem Agenta należy stworzyć Pool pod linkiem “https://<account_name> .visualstudio.com/<project_name>/_settings/agentqueues” .
    b. Generujemy token z odpowiednimi uprawnieniami
    c. Uruchamiamy konfigurację za pomocą .\config
    d. Uruchamiamy Agenta za pomocą polecenia .\run.cmd . Nie należy definiować seriwsu
7. Projekt FronEnd:
    a. Dodajemy 1 komponent za pomocą komendy “ng generate component TestComp”
    b. Dodajemy w pliku TestComp.component.spec.ts zamiast describe > fdescribie (priorytet w puszczaniu testów)

Zadanie:

- dla obu projektów stworzyć builda wraz z unit testami
- ustawić CI dla branch master – uruchomienie builda dla każdego commita dla danego branchabuild zwraca error jeżeli nie przejdzie chociaż jeden test.
- Opublikowany jest coverage z testów.
- Artefakty buildu są opublikowane w VSTS.

Hints:

- Nawigacja w ramach builda za pomocą zmiennych https://docs.microsoft.com/en-us/azure/devops/pipelines/build/variables?view=vsts Czterynajważniejsze:
    - Build.SourcesDirectory
    - Build.StagingDirectory
    - Build.BinariesDirectory
    - System.Debug
- Uruchomienie testów angula robimy za pomocą komendy “ng test --progress false --code-coverage --single-run=true --sourcemaps=false --reporters=junit”
- `npm install karma-junit-reporter --save-dev`
- Dodać do karma.conf.js plugin require('karma-junit-reporter')
- Dodać do karma.conf.js

```
coverageIstanbulReporter: {
        reports: ['html', 'cobertura'],
        fixWebpackSourcePaths: true,
        skipFilesWithNoCoverage: false,
        'report-config': {
        html: {
        subdir: 'html'
                }
        },
},
```

- Wyniki Testow pojawią się w pliku XML, musimy je załadować do VSTS za pomocą tasku PublishTestResults
- Pomocne “stepy” w VSTS:
    - “.Net Core”
    - “Npm”
    - “Publish Code Coverage Results”
    - “Publish Test Results”
    - “Publish Build Artifacts”
    - “Visual Studio Build”
    - “Visual Studio Test”
    - “Nuget Restore”