Handleiding Workshop 1 – Ontwikkelstraat Git & Maven

* Installeren en configureren git

1. Ga naar <https://git-scm.com/downloads> en selecteer je selecteer je besturingssysteem. Het downloaden begint automatisch.

2. Run het download bestand en klik op **Next**.

3. Kies een folder of door **Browse** te selecteren of **Next** om de standaardfolder te selecteren.

4. Kies de standaard componenten door op**Next** te klikken.

5. Om door te gaan klik je op *Next.* Als je een andere folder wilt kiezen klik je op **Browse**. Wil je geen Start Menu folder aanmaken selecteer je de onderstaande checkbox.

6. Accepteer alle default instellingen en klik **Finish.**

7. Open Git voer de volgende commands uit:

git config --global user.name "username"

git config --global user.email “useremail”

* Aanmaken repository op een git-server en code commiten & pushen

1. Ga naar [www.github.com](http://www.github.com), log in en maak een repository aan.
2. Voer de volgende commands uit op een project folder aan te maken:

cd desktop

mkdir workshoptest

cd workshoptest

1. Voer de volgende commands uit om de repository aan te maken:

echo "#" >> README.md

git init

git add README.md

git commit -m "first commit"

git remote add origin https://github.com/<username>/<repository>.git

git push origin master

* Clonen van een repository

1. Voer de volgende commands uit op een clone folder aan te maken:

cd desktop

mkdir workshopclone

cd workshopclone

git clone https://github.com/<jouwusername>/workshop2.git

* Eenvoudig Maven project toevoegen via command line

Maven installeren:

1. Ga naar <http://maven.apache.org/download.cgi> en download

“apache-maven-3.6.0-bin.zip”

1. Pak het zip-bestand uit in de gewenste locatie
2. Druk rechter muisknop op Deze PC, Ga naar eigenschappen > Geavanceerde systeeminstellingen > Omgevingsvariabelen
3. Zorg ervoor dat de systeem variabele JAVA\_HOME als waarde de map van de JDK heeft. Bestaat deze nog niet? Maak deze aan
4. Maak de systeem variabale M2\_HOME aan
5. Zoek Path op onder Systeemvariabelen en klik op Bewerk.
6. Geef %JAVA\_HOME%\bin;%M2\_HOME%\bin; op als waarde.
7. Voer het commando “mvn –version” uit om te checken of maven correct is geinstalleerd.

Maven project aanmaken:

1. Navigeer naar de folder waar je jouw project in wilt aanmaken.
2. Voer het volgende commando uit:

mvn -B archetype:generate -DarchetypeGroupId=org.apache.maven.archetypes -DarchetypeArtifactId=maven-archetype-quickstart -DgroupId=nl.hu.iac -DartifactId=workshop

* Gebruik van feature branches

Voer de volgende commands uit:

1. git checkout -b newbranch
2. echo "test" >> test.txt
3. git add test.txt
4. git commit -m "added test"
5. git push origin newbranch

* Oplossen van een merge conflict

1. Voer de volgende commands uit:

git checkout master

echo "test2" >> test.txt

git add test.txt

git commit -m "test again"

git push origin master

git merge newbranch

1. Conflict occurs?
2. Ga naar folder, pas test.txt aan zodat het klopt
3. Voer de volgende commands uit:

git add test.txt

git commit -m "merge conflict resolved"

git push origin master

* Aanmaken pull-request en uitvoeren

1. Voer de volgende commands uit:

git checkout newbranch

echo "a" >> a.txt

git add \*

git commit -m "added a"

git push origin newbranch

git checkout master

git merge newbranch

1. Vul iets in de git editor, druk op ESC en typ :wq
2. Ga verder met de commands:

git push origin master

echo "pull" >> pulled.txt

git add \*

git commit -m "added pulled.txt"

git push origin master

git checkout newbranch

git pull origin master

* Toevoegen van dependencies aan maven en lifecycle tot aan install uitvoeren

Toevoegen van dependencies:

1. Open je project in bijv.(Eclipse)
2. Open de POM.XML van het project
3. Klik op de link en pak de dependency van de website. link: <https://mvnrepository.com/artifact/javax.servlet/javax.servlet-api/3.1.0>
4. Voeg de dependencie toe tussen <dependencies></dependencies> in je pom.xml
5. Rechter muisklik op je project 🡪 maven 🡪 update project

Uitvoeren lifecycle:

1. Rechter muisklik op je project
2. Show in local terminal 🡪 terminal
3. Voer de volgende commands uit in de terminal:

Mvn clean validate

Mvn clean compile

Mvn clean test

Mvn clean package

Mvn clean verify

Mvn clean install

* Plugin toevoegen aan POM

1. Navigeer naar je maven project folder
2. Voer de volgende commands uit:

Mvn compiler:compile