

Integración continua con Travis CI

Para configurar Travis CI junto a nuestro proyecto alojado en GitHub, lo primero que tenemos que hacer es acceder a <https://travis-ci.org/> y aceptar la confirmación de servicios de GitHub.

Una vez logueados en Travis CI y se hayan sincronizado los repositorios de GitHub, accederemos al perfil y se habilitará el repositorio que deseamos construir:



Una vez habilitado, tendremos que crear un archivo “.travis.yml” en nuestro repositorio, para así poder indicarle a Travis CI lo que tiene que hacer.

Para poder configurar este archivo, accederemos a la siguiente documentación: <https://docs.travis-ci.com/user/languages/java/>

Como es un proyecto en el cual trabajamos con dependencias de Maven, escribiremos en el archivo lo siguiente:

```
language:
- java

install:
- mvn install -DskipTests=true -Dmaven.javadoc.skip=true -B -V

script:
- mvn test -B
```

Pero no son los únicos comandos que debemos escribir en nuestro fichero, también se ha de tener en cuenta la creación de la base de datos, así como el jdk que usamos en el proyecto:

```
services:
- mysql

jdk:
- oraclejdk7
```

before_install:

- mysql -u root < Scripts/Create-Acme-Patronage-Full-Populate.sql

- cd Acme-Patronage

Con esta línea “*mysql -u root < Scripts/Create-Acme-Patronage-Full-Populate.sql*” decimos la ubicación de nuestra base de datos poblada con datos para la ejecución de los test.

Con esta línea “*cd Acme-Patronage*” indicamos a Travis, que antes de ejecutar lo insertado en la etiqueta “install” tiene que acceder al proyecto, que es dónde se encuentra nuestra configuración de Maven y nuestro archivo “pom.xml”

También añadiremos otras líneas de configuración, en las cuales daremos privilegios de root, dar mayor rapidez a la construcción y poder mantenernos en el entorno preciso, atendiendo a la recomendación de Travis CI:

📖 This job is running on our **Precise** environment, which is in the process of being decommissioned. Please read about the status of the rollout [on the blog](#), and take note that you can explicitly stay on Precise by specifying `dist: precise` in your `.travis.yml`.

sudo:

- enabled

dist:

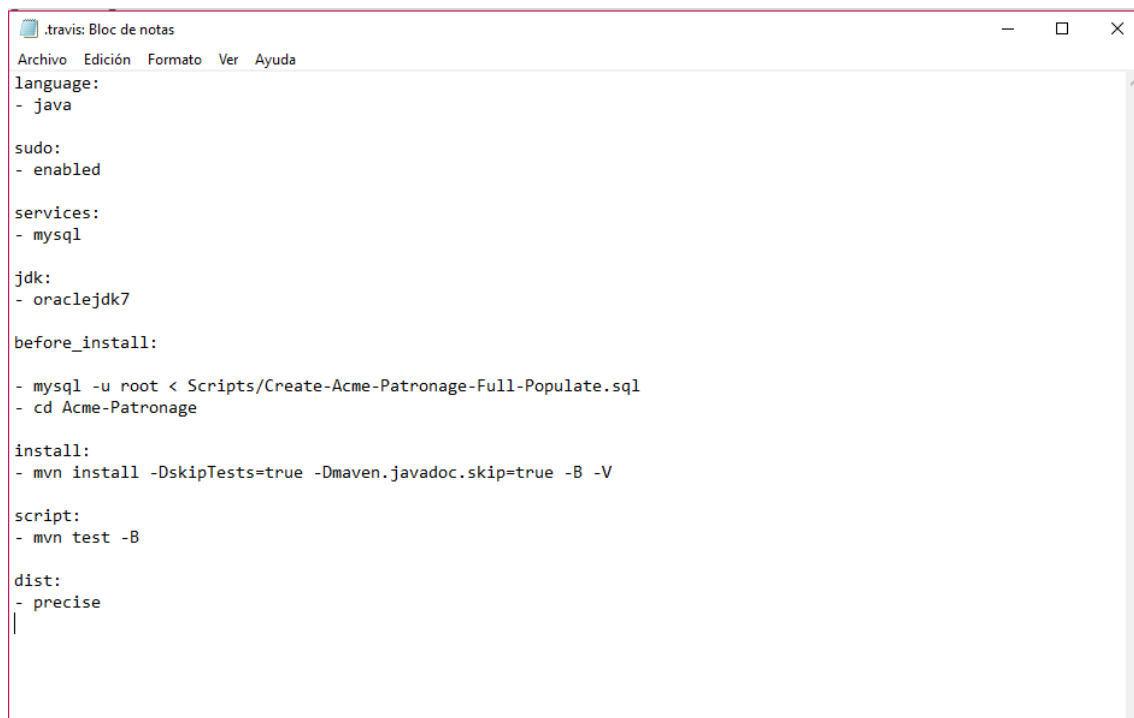
- precise

cache:

directories:

- "\$HOME/.m2"

Quedando el archivo de la siguiente manera:



```
.travis: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
language:
- java

sudo:
- enabled

services:
- mysql

jdk:
- oraclejdk7

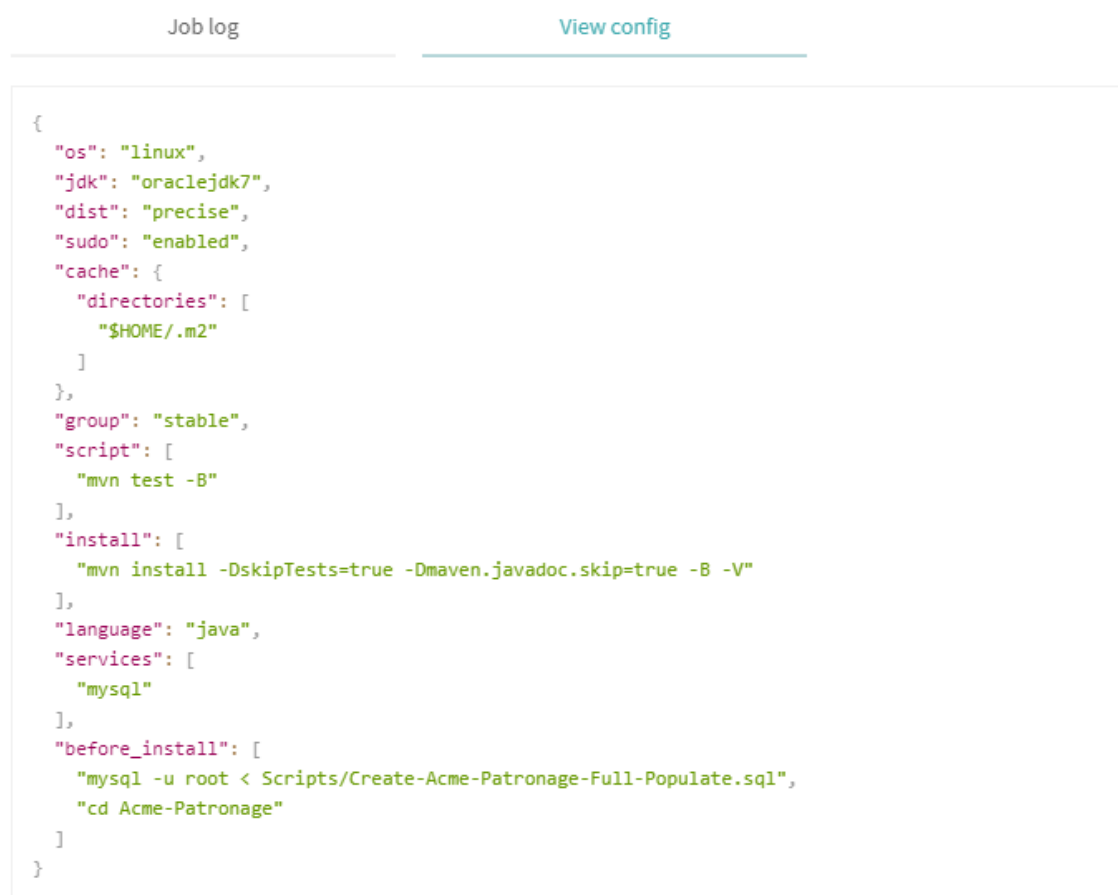
before_install:
- mysql -u root < Scripts/Create-Acme-Patronage-Full-Populate.sql
- cd Acme-Patronage

install:
- mvn install -DskipTests=true -Dmaven.javadoc.skip=true -B -V

script:
- mvn test -B

dist:
- precise
|
```

También se puede ver en la web cómo sería el archivo de configuración que hemos realizado:



Job log View config

```
{
  "os": "linux",
  "jdk": "oraclejdk7",
  "dist": "precise",
  "sudo": "enabled",
  "cache": {
    "directories": [
      "$HOME/.m2"
    ]
  },
  "group": "stable",
  "script": [
    "mvn test -B"
  ],
  "install": [
    "mvn install -DskipTests=true -Dmaven.javadoc.skip=true -B -V"
  ],
  "language": "java",
  "services": [
    "mysql"
  ],
  "before_install": [
    "mysql -u root < Scripts/Create-Acme-Patronage-Full-Populate.sql",
    "cd Acme-Patronage"
  ]
}
```

Una vez configurado el archivo, haremos commit y push en nuestro repositorio para iniciar la construcción de Travis CI, en nuestra página de construcción podremos comprobar la ejecución del archivo, que en caso de que haya pasado o falle, nos lo indicará:

Travis CI About Us Blog Status Help VictoriaCalbet

Search all repositories

My Repositories +

- ✓ VictoriaCalbet/D12-Group-7 # 17
 - Duration: 1 min 9 sec
 - Finished: about a minute ago

VictoriaCalbet / D12-Group-7 build error

Current Branches Build History Pull Requests > Build #17 More options

✓ Travis Travis → #17 passed Restart build

Commit 40a9418
Compare 7afb873...40a9418
Branch Travis

VictoriaCalbet authored and committed

Job log View config

```

1 worker information
2 Build system information
114
115 Network availability confirmed.
116
117 /home/travis/.travis/job_stages: line 469: yarn: command not found
  
```

Search all repositories

My Repositories +

- ! VictoriaCalbet/D12-Group-7 # 21
 - Duration: 30 sec
 - Finished: less than a minute ago

VictoriaCalbet / D12-Group-7 build error

Current Branches Build History Pull Requests > Build #20 More options

✗ Travis Prueba test fallido → #20 failed Restart build

Commit a7022bb
Compare 9336183...a7022bb
Branch Travis

VictoriaCalbet authored and committed

Job log View config

```

1 worker information
2 Build system information
114
115 Network availability confirmed.
116
117 /home/travis/.travis/job_stages: line 469: yarn: command not found
  
```

En el caso que se produzca un fallo en la construcción, se nos indicará cuál ha sido el fallo:

```

Tests run: 3, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0, Time elapsed: 0.106 sec
Running services.ProjectServiceTest
Tests run: 8, Failures: 0, Errors: 1, Skipped: 0, Time elapsed: 0.275 sec <<< FAILURE!
listProjectAnonymous(services.ProjectServiceTest) Time elapsed: 0.01 sec <<< ERROR!
java.lang.RuntimeException: java.lang.IllegalArgumentException was unexpected
    at utilities.AbstractTest.checkExceptions(AbstractTest.java:103)
    at services.ProjectServiceTest.listProjectAnonymous(ProjectServiceTest.java:73)
    at services.ProjectServiceTest.listProjectAnonymous(ProjectServiceTest.java:59)
    at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke0(Native Method)
    at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(NativeMethodAccessorImpl.java:57)
    at sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(DelegatingMethodAccessorImpl.java:43)
    at java.lang.reflect.Method.invoke(Method.java:606)
    at org.junit.runners.model.FrameworkMethod$1.runReflectiveCall(FrameworkMethod.java:47)
    at org.junit.internal.runners.model.ReflectiveCallable.run(ReflectiveCallable.java:12)
    at org.junit.runners.model.FrameworkMethod.invokeExplosively(FrameworkMethod.java:44)
    at org.junit.internal.runners.statements.InvokeMethod.evaluate(InvokeMethod.java:17)
    at org.junit.internal.runners.statements.RunBefore.evaluate(RunBefore.java:26)
  
```

Que al no poder ejecutarse los test correctamente, fallarán las demás secuencias de configuración:

```
Results :

Tests in error:
  listProjectAnonymous(services.ProjectServiceTest): java.lang.IllegalArgumentException was unexpected

Tests run: 43, Failures: 0, Errors: 1, Skipped: 0

[INFO] -----
[INFO] BUILD FAILURE
[INFO] -----
[INFO] Total time: 18.257 s
[INFO] Finished at: 2018-06-07T10:33:07+00:00
[INFO] Final Memory: 20M/207M
[INFO] -----
[ERROR] Failed to execute goal org.apache.maven.plugins:maven-surefire-plugin:2.12.4:test (default-test) on project Acme-Patronage: There are test failures.
[ERROR]
[ERROR] Please refer to /home/travis/build/VictoriaCalbet/D12-Group-7/Acme-Patronage/target/surefire-reports for the individual test results.
[ERROR] -> [Help 1]
[ERROR]
[ERROR] To see the full stack trace of the errors, re-run Maven with the -e switch.
[ERROR] Re-run Maven using the -X switch to enable full debug logging.
[ERROR]
[ERROR] For more information about the errors and possible solutions, please read the following articles:
[ERROR] [Help 1] http://cwiki.apache.org/confluence/display/MAVEN/MojoFailureException

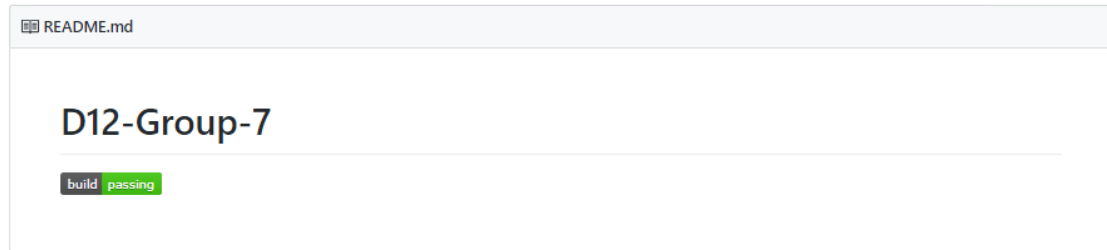
The command "mvn test -B" exited with 1.
store build cache
Done. Your build exited with 1.
```

Otras formas de poder ver si nuestro proyecto ha construido bien en Travis CI, es verificando los commits:

Commits on Jun 7, 2018

- Updated README
guillermo-ag-95 committed an hour ago ✓
- @kain90 updated reports
guillermo-ag-95 committed 5 hours ago ✓
- Merge branch 'master' of <https://github.com/VictoriaCalbet/D12-Grupo-7>
guillermo-ag-95 committed 5 hours ago ✓
- Updated models
guillermo-ag-95 committed 5 hours ago
- Merge pull request #42 from VictoriaCalbet/Travis
VictoriaCalbet committed 5 hours ago ✓
- Corregida prueba
VictoriaCalbet committed 5 hours ago ✗
- Updated statement.
guillermo-ag-95 committed 5 hours ago ✗

O desde el inicio de nuestro repositorio:



Pero en caso de que falle la construcción, sólo podremos ver la traza de error desde la web:

<https://travis-ci.org/VictoriaCalbet/D12-Group-7>