

INDIVIDUAL REPORTS - E3.03

Nombre: Luis Rodríguez García

DNI: 30261073L

Correo: luirodgar3@alum.us.es

Índice

Development configuration	2
Introducción	2
Java	2
Firefox & Gecko driver	2
Maven	3
Maria DB & DBeaver	3
Eclipse & Lombok	4
Anexo	4
Describing a WIS	5
Testing a WIS	5

Development configuration

Introducción

Para el desarrollo de la asignatura “Diseño y Pruebas 2” es necesario tener un entorno de trabajo determinado para que funcione correctamente el proyecto base con el que trabajaremos a lo largo de la asignatura.

Java

Lo primero que necesitábamos instalar es “Java jdk 8 Update 281” que será el lenguaje de programación en el que está el proyecto base. Para la comprobación de la correcta instalación es necesario ejecutar los comandos “java -version” y “javac -version”



```
Administrador: Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.22000.493]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\WINDOWS\system32>java -version
java version "1.8.0_281"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_281-b09)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 25.281-b09, mixed mode)

C:\WINDOWS\system32>
```

Firefox & Gecko driver

Para realizar las pruebas necesitamos instalar el navegador Firefox y , gracias a Gecko Driver podremos automatizarlas. Para comprobar su correcta instalación debemos escribir los comandos “firefox --version | more” y “geckodriver --version”



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.22000.493]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Luis>firefox --version | more
Mozilla Firefox 97.0.1

C:\Users\Luis>geckodriver --version
geckodriver 0.30.0 (d372710b98a6 2021-09-16 10:29 +0300)

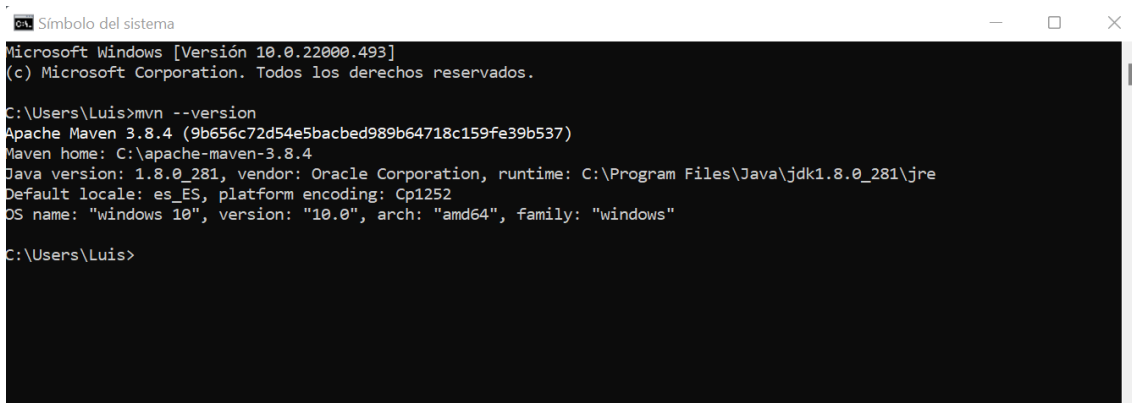
The source code of this program is available from
testing/geckodriver in https://hg.mozilla.org/mozilla-central.

This program is subject to the terms of the Mozilla Public License 2.0.
You can obtain a copy of the license at https://mozilla.org/MPL/2.0/.

C:\Users\Luis>
```

Maven

Para administrar nuestros componentes de software y empaquetar nuestros proyectos, trabajaremos con Maven. Es una herramienta de administración de compilaciones. Comprobamos su correcta instalación ejecutando el comando “mvn -version”.



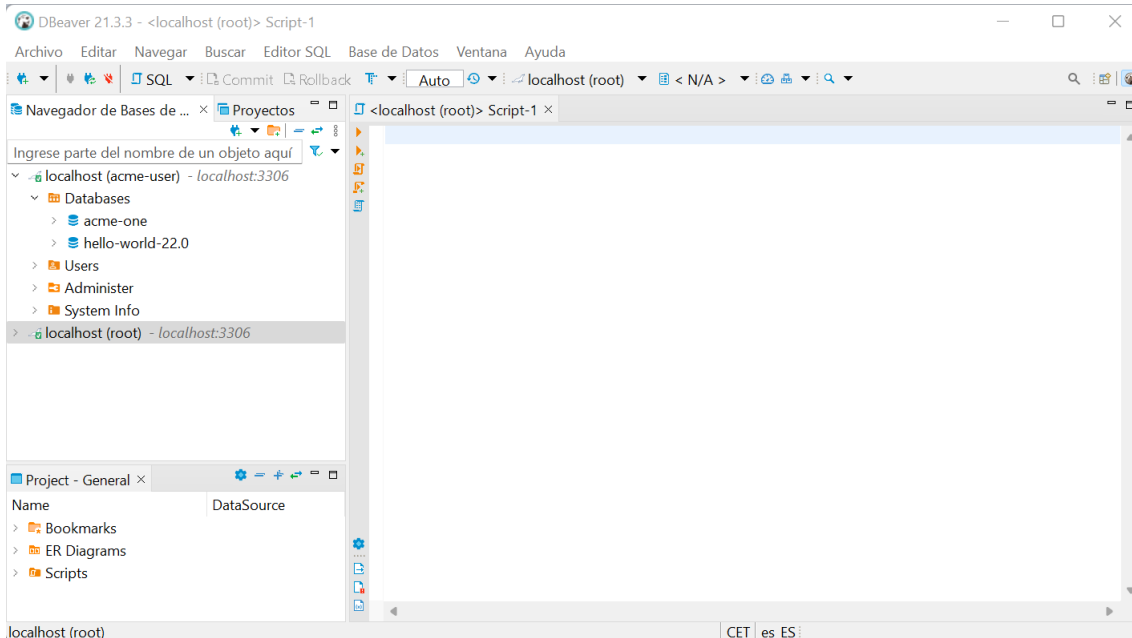
```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.22000.493]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Luis>mvn --version
Apache Maven 3.8.4 (9b656c72d54e5baced989b64718c159fe39b537)
Maven home: C:\apache-maven-3.8.4
Java version: 1.8.0_281, vendor: Oracle Corporation, runtime: C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_281\jre
Default locale: es_ES, platform encoding: Cp1252
OS name: "windows 10", version: "10.0", arch: "amd64", family: "windows"

C:\Users\Luis>
```

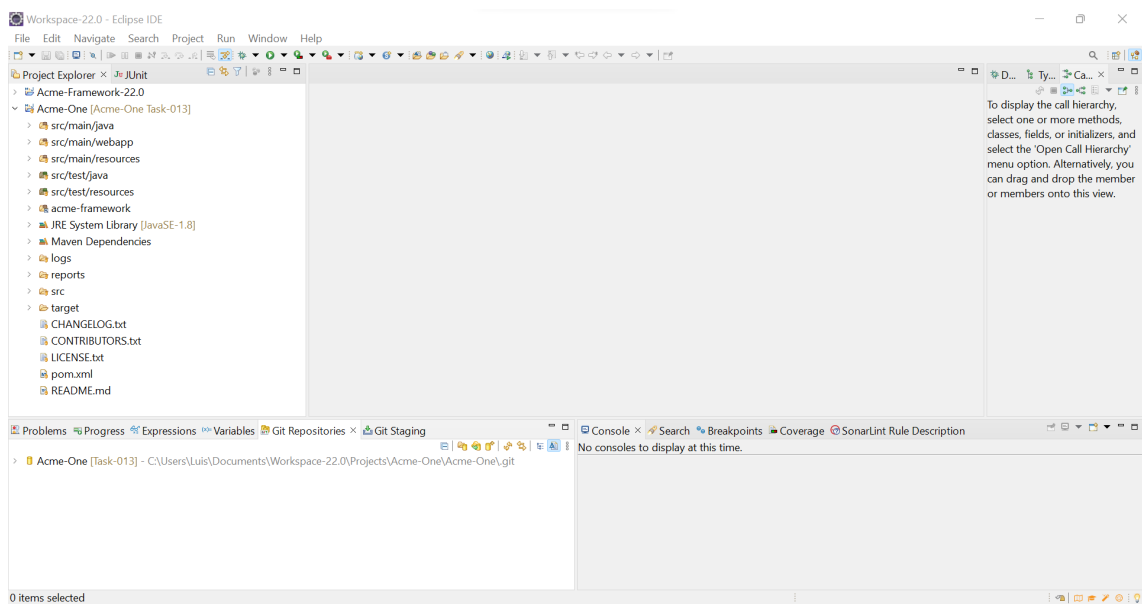
Maria DB & DBeaver

Usaremos MariaDB, que es el servidor de la base de datos. Como herramienta de gestión de base de datos usaremos DBeaver. Para que ambas aplicaciones funcionen es necesario primero ejecutar MariaDB y posteriormente DBeaver. Para comprobar que la conexión se ha realizado correctamente en DBeaver se debe mostrar un tick verde sobre la conexión creada (en el ejemplo localhost:3306).



Eclipse & Lombok

Para escribir y depurar nuestros proyectos, la herramienta utilizada será Eclipse. Entorno de desarrollo integrado (IDE). Además, gracias a Lombok, conseguimos simplificar la escritura de código Java, y varios complementos que simplifican el desarrollo web. Para que Eclipse funcione correctamente es necesario usar el workspace proporcionado en la asignatura, el java jdk que se nos indica en las transparencias e importar el archivo de preferencias "Eclipse-Preferences.epf" que lo encontramos también en la carpeta que nos proporciona la asignatura.



Anexo

Todas las herramientas que utilizaremos en esta asignatura las hemos instalado a partir de la carpeta "Tools" que viene en el fichero "Workspace-22.0" descargado desde la página web de la asignatura.

Describing a WIS

Los Sistemas de Información Web (WIS) son sistemas de información, compuestos de varios componentes que interactúan entre sí, que hacen uso de internet para comunicarse e intercambiar información, su principal característica es que al hacer uso de internet para comunicarse, hace posible interconectar diferentes sistemas sin que estos necesiten estar cerca de forma física, lo cual hace que cualquier usuario pueda hacer uso de cualquier sistema de información web sea donde sea, además de poder prestar sus servicios también en la red.

Testing a WIS

La importancia de realizar test sobre los sistemas de información es vital para poder comprobar las funcionalidades de un sistema de información, no sólo de sistema de información web, sino de cualquier sistema de información, debido a que así se pueden detectar errores en su funcionamiento, tales como comportamientos no esperados del sistema, detectar fallas en la seguridad u otros aspectos fundamentales que determinan la robustez del sistema en su funcionamiento.

Entre los tipos de test que se realizan, los más usados son los test “end to end” y test unitarios. Los test end to end comprueban el sistema de información de manera más global, contemplando varias historias de usuario a la vez. Los test unitarios comprueban de forma atómica cada funcionalidad del sistema.