

Laboratorio No.2

Juan Camilo Gil – Leidy Marcela Ducuara

La Herramienta Maven

- Cuál es su mayor utilidad?

Es una herramienta de software que simplifica la gestión y construcción de proyectos java en el proceso build(compilar y generar ejecutables a partir del código fuente)

- Fases de Maven: Una fase maven representa una etapa del ciclo de vida de la compilación de Maven, cada fase es responsable de una tarea específica. Estas son algunas de las principales:

- Validación: comprobar que el proyecto es correcto y que toda la información necesaria está disponible
- Compilación: compilar el código fuente
- Test: ejecutar pruebas unitarias
- Empaquetar: tomar el código compilado y empaquetarlo en su formato distribuible, como un JAR.
- Verificar: ejecutar las comprobaciones de los resultados de las pruebas de integración para garantizar que se cumplen los criterios de calidad
- Instalar: instalar el paquete en el repositorio local, para usarlo como una dependencia en otros proyectos localmente
- Desplegar: hecho en el entorno de compilación, copia el paquete final en el repositorio remoto para compartirlo con otros desarrolladores y proyectos.

- Ciclo de vida de la construcción

- Por defecto: el ciclo de vida principal, ya que es responsable de la implementación del proyecto
- Limpiar: para limpiar el proyecto y eliminar todos los archivos generados por la compilación anterior
- Sitio: para crear la documentación del sitio del proyecto

- Para qué sirven los plugins

Los plugins de Maven no solo permiten reutilizar lógica sino que además ejecutan acciones cuando son descargados. Distintos proyectos maven requieren/ofrecen distintos settings al ser referenciados como plugins.

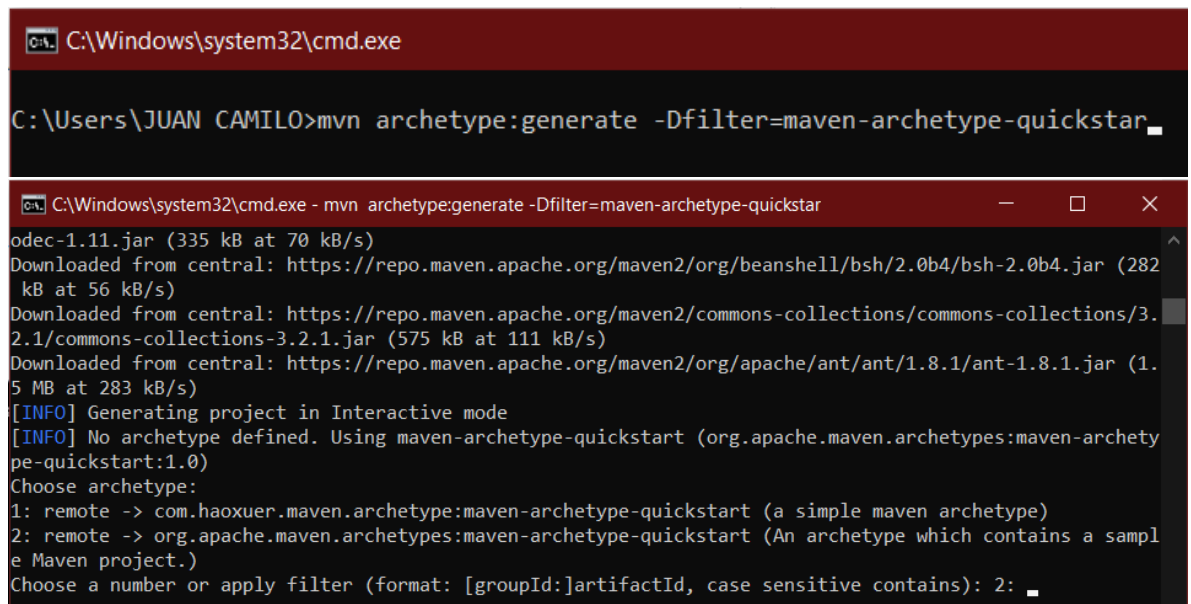
Los plugins principales corresponden a las fases principales predeterminadas (es decir, limpiar, compilar). También pueden tener múltiples objetivos.

- Qué es y para qué sirve el repositorio central de maven

Un repositorio Maven es básicamente un lugar donde están los artefactos maven, estructurados en cierta forma estándar para hacer las descargas de las dependencias. Cuando instalamos Maven, se crea un repositorio Maven local en una carpeta que por defecto suele ser `HOME/.m2`

CREAR UN PROYECTO CON MAVEN

- Buscar cómo se crea un proyecto maven con ayuda de los arquetipos (archetypes).
 1. Crear la estructura del arquetipo
 2. Compilar el arquetipo
 3. Publicar el artefacto en un repositorio
 4. Generar proyectos a partir del arquetipo
- Busque como ejecutar desde línea de comandos el objetivo “generate” del plugin “archetype”, con los siguientes parámetros
 - Grupo: edu.eci.cvds
 - Id del Artefacto: Patterns
 - Paquete: edu.eci.cvds.patterns
 - archetypeArtifactId: Maven-archetype-quickstart



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\JUAN CAMILO>mvn archetype:generate -Dfilter=maven-archetype-quickstar

C:\Windows\system32\cmd.exe - mvn archetype:generate -Dfilter=maven-archetype-quickstar
odec-1.11.jar (335 kB at 70 kB/s)
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/beanshell/bsh/2.0b4/bsh-2.0b4.jar (282
kB at 56 kB/s)
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/commons-collections/commons-collections/3.
2.1/commons-collections-3.2.1.jar (575 kB at 111 kB/s)
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/ant/ant/1.8.1/ant-1.8.1.jar (1.
5 MB at 283 kB/s)
[INFO] Generating project in Interactive mode
[INFO] No archetype defined. Using maven-archetype-quickstart (org.apache.maven.archetypes:maven-archety
pe-quickstart:1.0)
Choose archetype:
1: remote -> com.haoxuer.maven.archetype:maven-archetype-quickstart (a simple maven archetype)
2: remote -> org.apache.maven.archetypes:maven-archetype-quickstart (An archetype which contains a sampl
e Maven project.)
Choose a number or apply filter (format: [groupId:]artifactId, case sensitive contains): 2:
```

Juan Camilo Gil Vargas
Leidy Marcela Ducuara

```
C:\Windows\system32\cmd.exe - mvn archetype:generate -Dfilter=maven-archetype-quickstar

[INFO] Generating project in Interactive mode
[INFO] No archetype defined. Using maven-archetype-quickstart (org.apache.maven.archetypes:maven-archetype-quickstart:1.0)
Choose archetype:
1: remote -> com.haoxuer.maven.archetype:maven-archetype-quickstart (a simple maven archetype)
2: remote -> org.apache.maven.archetypes:maven-archetype-quickstart (An archetype which contains a sample Maven project.)
Choose a number or apply filter (format: [groupId:]artifactId, case sensitive contains): 2:
Choose org.apache.maven.archetypes:maven-archetype-quickstart version:
1: 1.0-alpha-1
2: 1.0-alpha-2
3: 1.0-alpha-3
4: 1.0-alpha-4
5: 1.0
6: 1.1
7: 1.3
8: 1.4
Choose a number: 8:

C:\Windows\system32\cmd.exe - mvn archetype:generate -Dfilter=maven-archetype-quickstar

2: 1.0-alpha-2
3: 1.0-alpha-3
4: 1.0-alpha-4
5: 1.0
6: 1.1
7: 1.3
8: 1.4
Choose a number: 8:
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.pom
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.pom (1.6 kB at 8.9 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-bundles/1.4/maven-archetype-bundles-1.4.pom
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-bundles/1.4/maven-archetype-bundles-1.4.pom (4.5 kB at 28 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.jar
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.jar (7.1 kB at 41 kB/s)
Define value for property 'groupId':
8: 1.4
Choose a number: 8:
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.pom
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.pom (1.6 kB at 8.9 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-bundles/1.4/maven-archetype-bundles-1.4.pom
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-bundles/1.4/maven-archetype-bundles-1.4.pom (4.5 kB at 28 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.jar
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetype-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.jar (7.1 kB at 41 kB/s)
Define value for property 'groupId': edu.eci.cvds
Define value for property 'artifactId': Patterns
Define value for property 'version' 1.0-SNAPSHOT: : 1.0.0
Define value for property 'package' edu.eci.cvds: : edu.eci.cvds.patterns_
```

Juan Camilo Gil Vargas
Leidy Marcela Ducuara

```
C:\Windows\system32\cmd.exe - mvn archetype:generate -Dfilter=maven-archetype-quickstar
pe-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.pom
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archetyp
e-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.pom (1.6 kB at 8.9 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archety
pe-bundles/1.4/maven-archetype-bundles-1.4.pom
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archety
e-bundles/1.4/maven-archetype-bundles-1.4.pom (4.5 kB at 28 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archety
pe-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.jar
Downloaded from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/archetypes/maven-archety
e-quickstart/1.4/maven-archetype-quickstart-1.4.jar (7.1 kB at 41 kB/s)
Define value for property 'groupId': edu.eci.cvds
Define value for property 'artifactId': Patterns
Define value for property 'version' 1.0-SNAPSHOT: : 1.0.0
Define value for property 'package' edu.eci.cvds: : edu.eci.cvds.patterns
Confirm properties configuration:
groupId: edu.eci.cvds
artifactId: Patterns
version: 1.0.0
package: edu.eci.cvds.patterns
Y: :

C:\Windows\system32\cmd.exe
version: 1.0.0
package: edu.eci.cvds.patterns
Y: :
[INFO] -----
[INFO] Using following parameters for creating project from Archetype: maven-archetype-quickstart:1.4
[INFO] -----
[INFO] Parameter: groupId, Value: edu.eci.cvds
[INFO] Parameter: artifactId, Value: Patterns
[INFO] Parameter: version, Value: 1.0.0
[INFO] Parameter: package, Value: edu.eci.cvds.patterns
[INFO] Parameter: packageInPathFormat, Value: edu/eci/cvds/patterns
[INFO] Parameter: package, Value: edu.eci.cvds.patterns
[INFO] Parameter: version, Value: 1.0.0
[INFO] Parameter: groupId, Value: edu.eci.cvds
[INFO] Parameter: artifactId, Value: Patterns
[INFO] Project created from Archetype in dir: C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 01:25 h
[INFO] Finished at: 2021-01-28T11:20:47-05:00
[INFO] -----
C:\Users\JUAN CAMILO>
```

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19042.746]
(c) 2020 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\JUAN CAMILO>cd patterns

C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>tree/f
Listado de rutas de carpetas
El número de serie del volumen es 845D-C3DB
C:.
|
|_ pom.xml
|
|_ src
|   |_ main
|   |   |_ java
|   |   |   |_ edu
|   |   |   |   |_ eci
|   |   |   |   |   |_ cvds
|   |   |   |   |   |   |_ patterns
|   |   |   |   |   |   |   |_ App.java
|   |_ test
|   |   |_ java
|   |   |   |_ edu
|   |   |   |   |_ eci
|   |   |   |   |   |_ cvds
|   |   |   |   |   |   |_ patterns
|   |   |   |   |   |   |   |_ AppTest.java
|
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>_
```

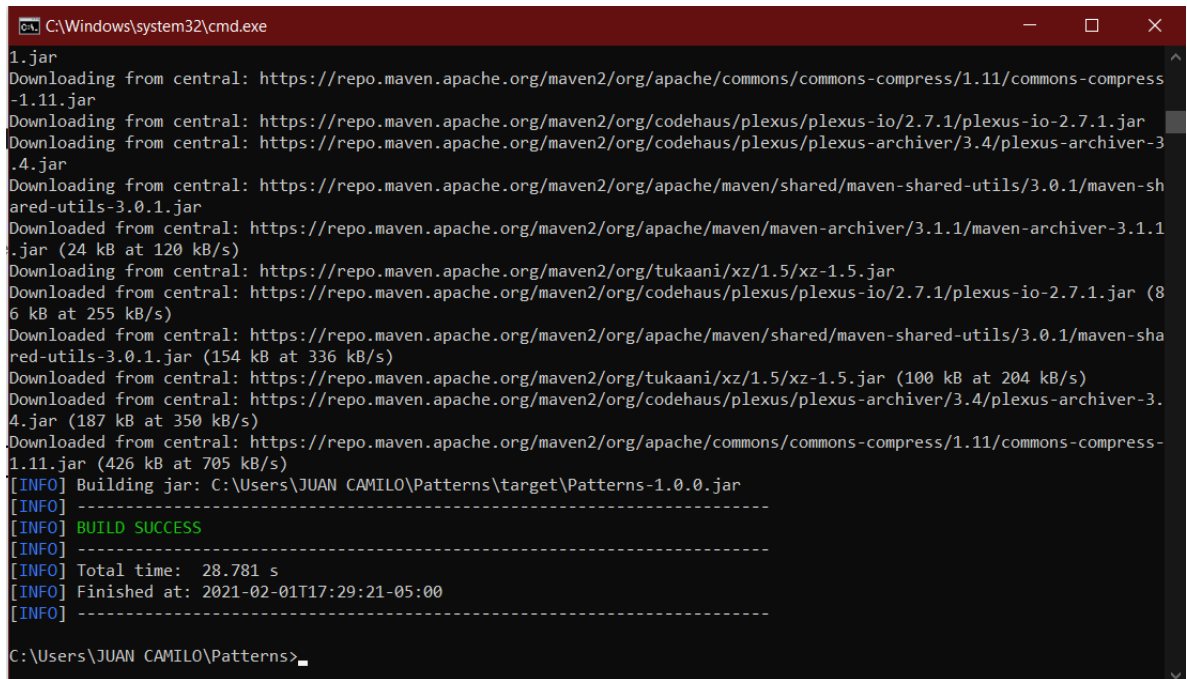
AJUSTAR ALGUNAS CONFIGURACIONES EN EL PROYECTO

- Edite el archivo pom.xml y realice la siguiente actualización:
- Hay que cambiar la versión del compilador de Java a la versión 8, para ello, agregue la sección properties antes de la sección de dependencias:

```
<properties>
  <project.build.sourceEncoding>UTF-8</project.build.sourceEncoding>
  <maven.compiler.source>1.8</maven.compiler.source>
  <maven.compiler.target>1.8</maven.compiler.target>
</properties>
```

COMPILAR Y EJECUTAR

- Para compilar ejecute el comando:

A screenshot of a Windows command prompt window titled "C:\Windows\system32\cmd.exe". The window shows the output of a Maven build command. It lists several dependencies being downloaded from the central repository, including commons-compress, plexus-io, plexus-archiver, maven-shared-utils, maven-archiver, xz, and commons-compress. The build process then starts, showing "Building jar: C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns\target\Patterns-1.0.0.jar". The output concludes with "[INFO] BUILD SUCCESS", "[INFO] Total time: 28.781 s", and "[INFO] Finished at: 2021-02-01T17:29:21-05:00". The prompt is now at "C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>".

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
1.jar
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/commons/commons-compress/1.11/commons-compress-1.11.jar
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/codehaus/plexus/plexus-io/2.7.1/plexus-io-2.7.1.jar
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/codehaus/plexus/plexus-archiver/3.4/plexus-archiver-3.4.jar
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/shared/maven-shared-utils/3.0.1/maven-shared-utils-3.0.1.jar
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/maven-archiver/3.1.1/maven-archiver-3.1.1.jar (24 kB at 120 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/tukaani/xz/1.5/xz-1.5.jar
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/codehaus/plexus/plexus-io/2.7.1/plexus-io-2.7.1.jar (86 kB at 255 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/maven/shared/maven-shared-utils/3.0.1/maven-shared-utils-3.0.1.jar (154 kB at 336 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/tukaani/xz/1.5/xz-1.5.jar (100 kB at 204 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/codehaus/plexus/plexus-archiver/3.4/plexus-archiver-3.4.jar (187 kB at 350 kB/s)
Downloading from central: https://repo.maven.apache.org/maven2/org/apache/commons/commons-compress/1.11/commons-compress-1.11.jar (426 kB at 705 kB/s)
[INFO] Building jar: C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns\target\Patterns-1.0.0.jar
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 28.781 s
[INFO] Finished at: 2021-02-01T17:29:21-05:00
[INFO] -----
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>
```

- Busque cuál es el objetivo del parámetro "package" y qué otros parámetros se podrían enviar al comando mvn.

El objetivo de "package" es generar el paquete(jar, war, ear, etc) que hayamos indicado en el pom.xml; además de esto al ejecutar package Maven compilaría los fuentes de la aplicación, los test unitarios y los ejecutaría

- Mvn compile: compila el código de la aplicación
 - Mvn install: hace todo lo de package e instala el paquete resultante en el repositorio local de maven
 - Mvn deploy: Despliega el paquete resultante en un repositorio central para ponerlo a disposición de todo el equipo de desarrollo
- Busque cómo ejecutar desde línea de comandos, un proyecto maven y verifique la salida cuando se ejecuta con la clase App.java como parámetro en "mainClass". Tip: <https://www.mojohaus.org/exec-maven-plugin/usage.html>

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>mvn exec:java -Dexec.mainClass="edu.eci.cvds.patterns.App"
[INFO] Scanning for projects...
[INFO] -----< edu.eci.cvds:Patterns >-----
[INFO] Building Patterns 1.0.0
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO] --- exec-maven-plugin:3.0.0:java (default-cli) @ Patterns ---
Hello World!
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 0.908 s
[INFO] Finished at: 2021-02-02T13:52:45-05:00
[INFO] -----

C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>_
```

- Realice el cambio en la clase App.java para crear un saludo personalizado, basado en los parámetros de entrada a la aplicación. Utilizar la primera posición del parámetro que llega al método "main" para realizar el saludo personalizado, en caso de que no sea posible, se debe mantener el saludo como se encuentra actualmente:
 - Buscar cómo enviar parámetros al plugin "exec".
 - Ejecutar nuevamente la clase desde línea de comandos y verificar la salida: Hello World!

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>java -cp target/patterns-1.0.0.jar edu.eci.cvds.patterns.App
Hello World!
```

- Ejecutar la clase desde línea de comandos enviando su nombre como parámetro y verificar la salida. Ej: Hello Pepito!

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>mvn exec:java -Dexec.mainClass="edu.eci.cvds.patterns.App" -Dexec.args="Juan"
[INFO] Scanning for projects...
[INFO] -----< edu.eci.cvds:Patterns >-----
[INFO] Building Patterns 1.0.0
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO] --- exec-maven-plugin:3.0.0:java (default-cli) @ Patterns ---
Hello Juan!
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 0.675 s
[INFO] Finished at: 2021-02-03T16:13:53-05:00
[INFO] -----
```

- Ejecutar la clase con su nombre y apellido como parámetro. ¿Qué sucedió?

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>mvn exec:java -Dexec.mainClass="edu.eci.cvds.patterns.App" -Dexec.args="Juan" -Dexec.args="Gil"
[INFO] Scanning for projects...
[INFO] -----< edu.eci.cvds:Patterns >-----
[INFO] Building Patterns 1.0.0
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO] --- exec-maven-plugin:3.0.0:java (default-cli) @ Patterns ---
Hello Juan!
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 0.692 s
[INFO] Finished at: 2021-02-03T16:27:24-05:00
[INFO] -----
```

Si lo mandamos en un argumento aparte, solo tomará el primer argumento enviado

- Verifique cómo enviar los parámetros de forma "compuesta" para que el saludo se realice con nombre y apellido.
- Ejecutar nuevamente y verificar la salida en consola. Ej: Hello Pepito Perez!

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>mvn exec:java -Dexec.mainClass="edu.eci.cvds.patterns.App" -Dexec.args="Juan Gil"
[INFO] Scanning for projects...
[INFO] -----< edu.eci.cvds:Patterns >-----
[INFO] Building Patterns 1.0.0
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO] --- exec-maven-plugin:3.0.0:java (default-cli) @ Patterns ---
Hello Juan Gil
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 0.664 s
[INFO] Finished at: 2021-02-03T17:09:09-05:00
[INFO] -----
```

HACER EL ESQUELETO DE LA APLICACION

- Cree el paquete `edu.eci.cvds.patterns.shapes` y el paquete `edu.eci.cvds.patterns.shapes.concrete`.

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns\src\main\java\edu\eci\cvds\patterns>mkdir shapes
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns\src\main\java\edu\eci\cvds\patterns>cd shapes
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns\src\main\java\edu\eci\cvds\patterns\shapes>mkdir concrete
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns\src\main\java\edu\eci\cvds\patterns\shapes>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: 845D-C3DB

Directorio de C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns\src\main\java\edu\eci\cvds\patterns\shapes

03/02/2021  06:40 p. m.    <DIR>        .
03/02/2021  06:40 p. m.    <DIR>        ..
03/02/2021  06:40 p. m.    <DIR>        concrete
                0 archivos                0 bytes
                3 dirs 430.690.381.824 bytes libres
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns\src\main\java\edu\eci\cvds\patterns\shapes>
```


Juan Camilo Gil Vargas
Leidy Marcela Ducuara

- Cree una interfaz llamada Shape.java en el directorio src/main/java/edu/eci/cvds/patterns/shapes de la siguiente manera:
- Cree una enumeración llamada RegularShapeType.java en el directorio src/main/java/edu/eci/cvds/patterns/shapes así:
- En el directorio src/main/java/edu/eci/cvds/patterns/shapes/concrete cree las diferentes clases (Triangle, Quadrilateral, Pentagon, Hexagon), que implementen la interfaz creada y retornen el número correspondiente de vértices que tiene la figura. Siguiendo el ejemplo del triángulo:
- Cree el archivo ShapeMain.java en el directorio src/main/java/edu/eci/cvds/patterns/shapes con el metodo main:
- Ejecute múltiples veces la clase ShapeMain, usando el plugin exec de maven con los siguientes parámetros y verifique la salida en consola para cada una:
 - Sin parámetros

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>mvn exec:java -Dexec.mainClass="edu.eci.cvds.patterns.shapes.ShapeMain"
[INFO] Scanning for projects...
[INFO] -----< edu.eci.cvds:Patterns >-----
[INFO] Building Patterns 1.0.0
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO] --- exec-maven-plugin:3.0.0:java (default-cli) @ Patterns ---
Parameter of type RegularShapeType is required.
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 0.685 s
[INFO] Finished at: 2021-02-03T19:20:46-05:00
[INFO] -----
```

- Parámetro: qwerty

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>mvn exec:java -Dexec.mainClass="edu.eci.cvds.patterns.shapes.ShapeMain" -Dexec.args="q
werty"
[INFO] Scanning for projects...
[INFO] -----< edu.eci.cvds:Patterns >-----
[INFO] Building Patterns 1.0.0
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO] --- exec-maven-plugin:3.0.0:java (default-cli) @ Patterns ---
Parameter 'qwerty' is not a valid RegularShapeType
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 0.672 s
[INFO] Finished at: 2021-02-03T19:24:31-05:00
[INFO] -----
```

- Parámetro: pentagon

Juan Camilo Gil Vargas

Leidy Marcela Ducuara

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>mvn exec:java -Dexec.mainClass="edu.eci.cvds.patterns.shapes.ShapeMain" -Dexec.args="pentagon"
[INFO] Scanning for projects...
[INFO] -----< edu.eci.cvds:Patterns >-----
[INFO] Building Patterns 1.0.0
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO] --- exec-maven-plugin:3.0.0:java (default-cli) @ Patterns ---
Parameter 'pentagon' is not a valid RegularShapeType
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 0.684 s
[INFO] Finished at: 2021-02-03T19:24:54-05:00
[INFO] -----
```

- Parámetro: Hexagon

```
C:\Users\JUAN CAMILO\Patterns>mvn exec:java -Dexec.mainClass="edu.eci.cvds.patterns.shapes.ShapeMain" -Dexec.args="Hexagon"
[INFO] Scanning for projects...
[INFO] -----< edu.eci.cvds:Patterns >-----
[INFO] Building Patterns 1.0.0
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO] --- exec-maven-plugin:3.0.0:java (default-cli) @ Patterns ---
Successfully created a Hexagon with 6 sides.
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 0.685 s
[INFO] Finished at: 2021-02-03T19:25:36-05:00
[INFO] -----
```