



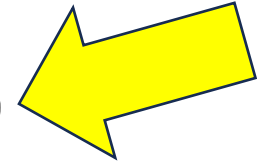
Lista para instalación de herramientas iniciales (Lab y Home)

Carlos Loría-Sáenz

EIF-400 UNA-II-2023

Indicaciones Generales

- Es una guía de instalación básica sobre Windows
- Se asume para uso en sesiones de clase (en un Lab)
- En esas sesiones usaremos muy frecuentemente una consola de Windows y un editor de texto simple
- Si es para su equipo personal y para más comodidad el estudiante puede instalar aparte (recomendado si no lo tiene)
 - VSCode y extensiones para Java/Python/Javascript/Typescript (no las usaremos en clase) (esto en vez de Notepad++)
- Se espera que el equipo del Lab o personal tenga Chrome (última versión) y [WSL](#)



Instalaciones (releases son a julio/2023)

- Java JDK20:
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> (20.0.x)
- Java JDK17 (por compatibilidad con algunas herramientas):
<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/#java17>
- Notepad++: <https://notepad-plus-plus.org/downloads/> (versión 32 bits)
- Kotlin 1.8.x: <https://kotlinlang.org/docs/command-line.html#install-the-compiler>
- Python <https://www.python.org/downloads/> (3.11.x)
- Node <https://nodejs.org/en/download/> (Version Latest 20.3.x)
- Typescript (requiere node): se instala via npm (ver slide adelante)
- SWI-Prolog <http://www.swi-prolog.org/download/stable> (9.0.4-1)

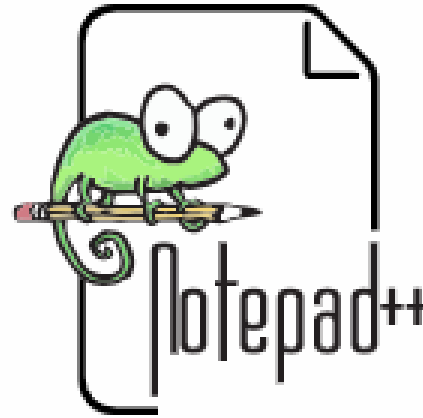
Tools



- Notepad++: <https://notepad-plus-plus.org/> v8.5.x (**32 bits**)
 - En su equipo personal puede sino usar cualquier editor o IDE de su predilección. En clase usaré Notepad++ normalmente.
 - Recomendaciones:
 - VSCode <https://code.visualstudio.com/download> (latest)
- Maven <https://maven.apache.org/download.cgi> (3.9.3)
 - Alternativa válida para el equipo propio del estudiante es [GRADLE](#)

Notepad++

Hacer Instalación default

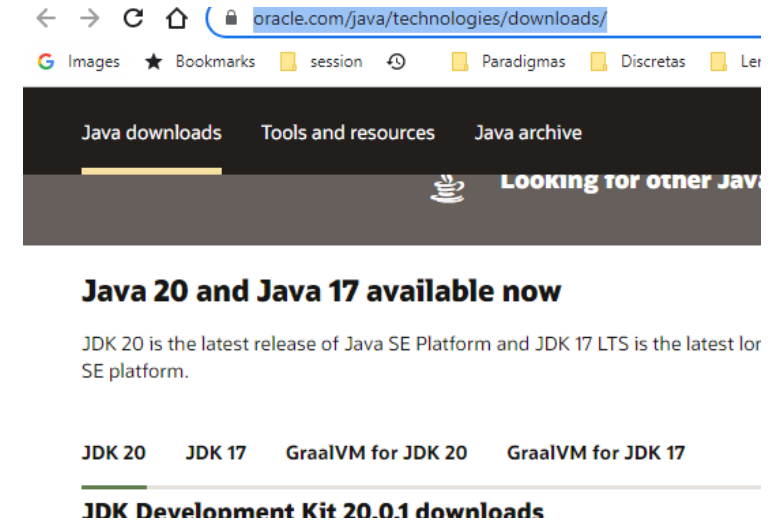


Current Version 8.5.4

Instalar versión
32bits

JDK

- Bajar y seguir instrucciones del instalador



```
C:\Users\ESCINF>javac -version
javac 20.0.1

C:\Users\ESCINF>jshell
| Welcome to JShell -- Version 20.0.1
| For an introduction type: /help intro

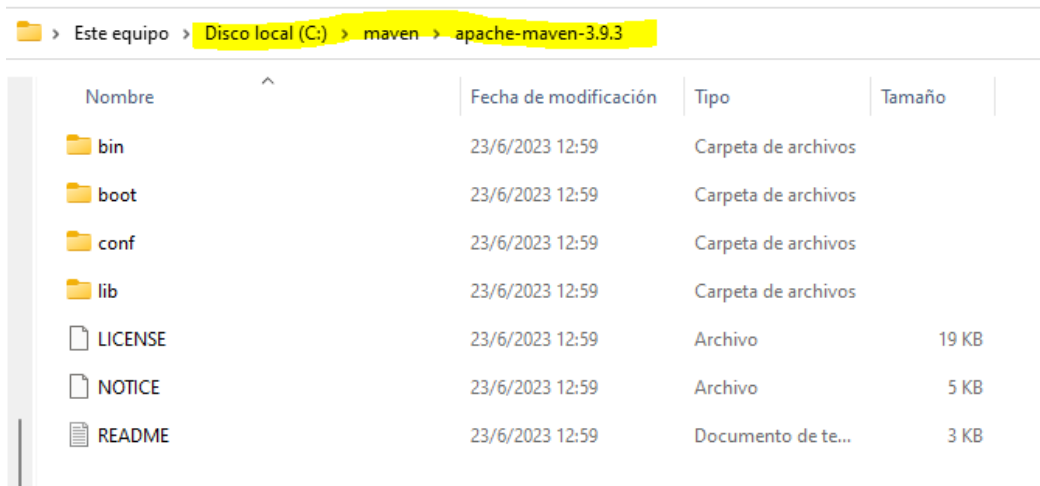
jshell> /exit
| Goodbye

C:\Users\ESCINF>
```

Puede requerir actualizar el PATH para que apunte al directorio_instalación\bin

Maven (requiere JDK ya instalado)

- Bajar el zip y expandir **preferiblemente** en `C:\maven`
- Setear variables de entorno `MAVEN_HOME` y `M2_HOME` al directorio de la versión. Editar `PATH` para apuntar a `%MAVEN_HOME%\bin`
- Ejemplo



Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
bin	23/6/2023 12:59	Carpeta de archivos	
boot	23/6/2023 12:59	Carpeta de archivos	
conf	23/6/2023 12:59	Carpeta de archivos	
lib	23/6/2023 12:59	Carpeta de archivos	
LICENSE	23/6/2023 12:59	Archivo	19 KB
NOTICE	23/6/2023 12:59	Archivo	5 KB
README	23/6/2023 12:59	Documento de te...	3 KB

```
C:\Users\ESCINF>where mvn
C:\maven\apache-maven-3.9.3\bin\mvn
C:\maven\apache-maven-3.9.3\bin\mvn.cmd

C:\Users\ESCINF>echo %MAVEN_HOME%
C:\maven\apache-maven-3.9.3

C:\Users\ESCINF>echo %M2_HOME%
C:\maven\apache-maven-3.9.3

C:\Users\ESCINF>|
```

Kotlin (compilador de línea de comandos)

- Baje el zip del compilador de [github](https://github.com/JetBrains/kotlin/releases/download/v1.8.22/kotlin-compiler-1.8.22.zip)
(<https://github.com/JetBrains/kotlin/releases/download/v1.8.22/kotlin-compiler-1.8.22.zip>)
- Descomprima preferiblemente en C:/kotlin
- Crear variable de entorno KOTLIN_HOME apuntando a la carpeta de instalación.
Por ejemplo C:\kotlin\kotlin-compiler-1.8.22\kotlinc
- Poner PATH a apuntar a %KOTLIN_HOME%\bin

```
C:\Users\ESCINF>where kotlinc
C:\kotlin\kotlin-compiler-1.8.22\kotlinc\bin\kotlinc
C:\kotlin\kotlin-compiler-1.8.22\kotlinc\bin\kotlinc.bat

C:\Users\ESCINF>kotlinc -version
info: kotlinc-jvm 1.8.22 (JRE 20.0.1+9-29)

C:\Users\ESCINF>|
```


Python

Download the latest version for Windows

Download Python 3.11.4

Looking for Python with a different OS? Python for [Windows](#),
[Linux/UNIX](#), [macOS](#), [Other](#)

Want to help test development versions of Python 3.12? [Prereleases](#),
[Docker images](#)

- Bajar y ejecutar
- Preferiblemente instalar en C:\Python11
- Marcar la opción de añadir variables al PATH

```
C:\Users\ESCINF>python
Python 3.11.4 (tags/v3.11.4:d2340ef, Jun  7 2023, 05:45:37) [MSC v.1934 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> exit()

C:\Users\ESCINF>
```

Node

- Baje y siga instrucciones del [instalador](#). Opcionalmente instala Python y Chocolatey

```
C:\Users\ESCINF>node
Welcome to Node.js v20.3.1.
Type ".help" for more information.
> .exit

C:\Users\ESCINF>
```

Typescript via npm (requiere node instalado)

- Desde consola usando [npm](#) (viene con node)
- Instalar typescript
- Instalar ts-node también

C:\Windows\system32\cmd.exe

```
C:\Users\ESCINF>npm install -g typescript
changed 1 package, and audited 2 packages in 1s
found 0 vulnerabilities

C:\Users\ESCINF>npm install -g ts-node
changed 19 packages, and audited 20 packages in 1s
found 0 vulnerabilities

C:\Users\ESCINF>
```

```
C:\Users\ESCINF>npm install -g ts-node
changed 19 packages, and audited 20 packages in 1s
found 0 vulnerabilities

C:\Users\ESCINF>
```

Prueba Instalación

```
C:\Users\ESCINF>npm -g list
C:\Users\ESCINF\AppData\Roaming\npm
+-- esy@0.6.12
+-- markdown-pdf@10.0.0
+-- npm@8.1.4
+-- ocaml-reason-wsl@0.1.1
+-- parcel-bundler@1.12.5
+-- ts-node@10.9.1
`-- typescript@5.1.3
```

```
C:\Users\ESCINF>ts-node
> let x = 666
undefined
> .type x
let x: number
> .exit


C:\Users\ESCINF>
```

SWI-Prolog



Download binary

- Baje y siga instrucciones del [instalador](#)

Binaries		
	13,163,366 bytes	SWI-Prolog 9.0.4-1 for Microsoft Windows (64 bit) Self-installing executable for Microsoft's Windows 64-bit editions. Requires at least Windows 7. See the reference manual for deciding on whether to use the 32- or 64-bits version. This binary is linked against GMP 6.1.1 which is covered by the LGPL license. SHA256: 33758f1c2dd190df9c8828d2dcb39166ad10d31d78f1198812e6d0f33b71c73b

- Ejecutar el exe como admin
- Requerir actualizar el PATH para que apunte al directorio_instalación\bin

```
C:\Users\ESCINF>swipl
*** Loading init file at (C:\Users\ESCINF\AppData\Roaming --> init.pl) ***
Welcome to SWI-Prolog (threaded, 64 bits, version 9.0.4)
SWI-Prolog comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. This is free software.
Please run ?- license. for legal details.

For online help and background, visit https://www.swi-prolog.org
For built-in help, use ?- help(Topic). or ?- apropos(Word).

1 ?- halt.
```

