

# INSTRUCTIVO PARA LA CAPACITACIÓN EN FLUTTER, DART, MYSQL, NODE.JS Y MONGODB

## Requisitos Previos

Para participar en esta capacitación, es necesario que cada alumno cuente con lo siguiente:

1. **Computadora con Sistema Operativo Windows 11**
2. **Conectividad a Internet**

## Software Necesario

Asegúrate de tener instalados los siguientes programas y herramientas:

- **Java Development Kit (JDK)**
  - Descarga e instala desde Oracle:  
<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/#jdk23-windows>
  - Verificación:



```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.3194]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\User01>java --version
java 23.0.2 2025-01-21
Java(TM) SE Runtime Environment (build 23.0.2+7-58)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 23.0.2+7-58, mixed mode, sharing)

C:\Users\User01>
```

- **Node.js y npm**
  - Descarga e instala desde Node.js.: <https://nodejs.org/en>
  - Verificación:



```
Símbolo del sistema

C:\Users\User01>node --version
v22.14.0

C:\Users\User01>npm --version
10.9.2

C:\Users\User01>
```

- **Chocolatey (Choco)**

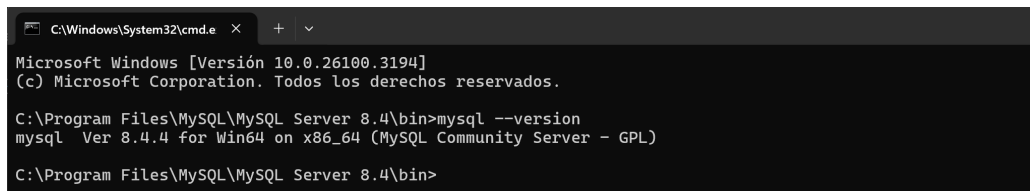
- Instala siguiendo las instrucciones en Chocolatey:  
<https://chocolatey.org/>
- Verificación:



```
Símbolo del sistema
C:\Users\User01>choco --version
2.4.2
C:\Users\User01>
```

- **My SQL Community Server**

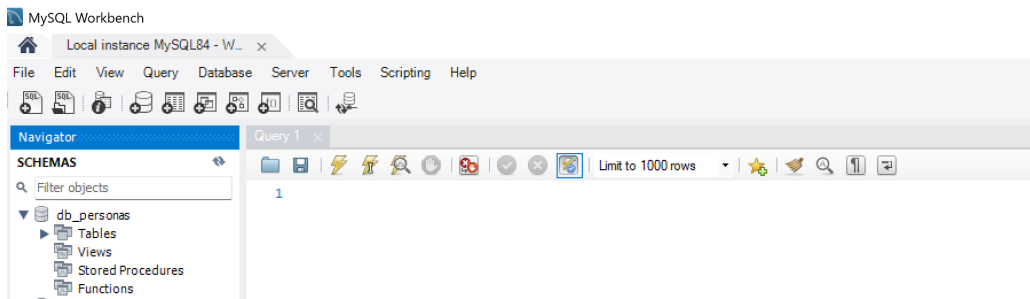
- Descarga e instala desde MySQL : <https://dev.mysql.com/downloads/>
- Verificación:



```
C:\Windows\System32\cmd.e
Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.3194]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.4\bin>mysql --version
mysql Ver 8.4.4 for Win64 on x86_64 (MySQL Community Server - GPL)
C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.4\bin>
```

- **My SQL Workbench**

- Descarga e instala desde MySQL : <https://dev.mysql.com/downloads/>
- Verificación:



- **MongoDB Server**

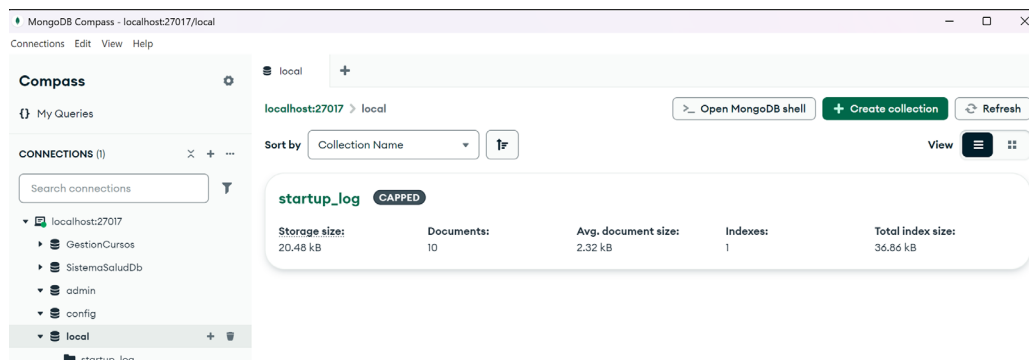
- Descarga e instala desde MongoDB:  
<https://www.mongodb.com/try/download/community>
- Verificación:

```
Simbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.3194]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\User01>mongod --version
db version v8.0.4
Build Info: {
  "version": "8.0.4",
  "gitVersion": "bc35ab4305d9920d9d0491c1c9ef9b72383d31f9",
  "modules": [],
  "allocator": "tcmalloc-gperf",
  "environment": {
    "distmod": "windows",
    "distarch": "x86_64",
    "target_arch": "x86_64"
  }
}
```

- **MongoDB Compass**

- Descarga e instala desde MongoDB Compass:  
<https://www.mongodb.com/try/download/compass>
- Verificación:

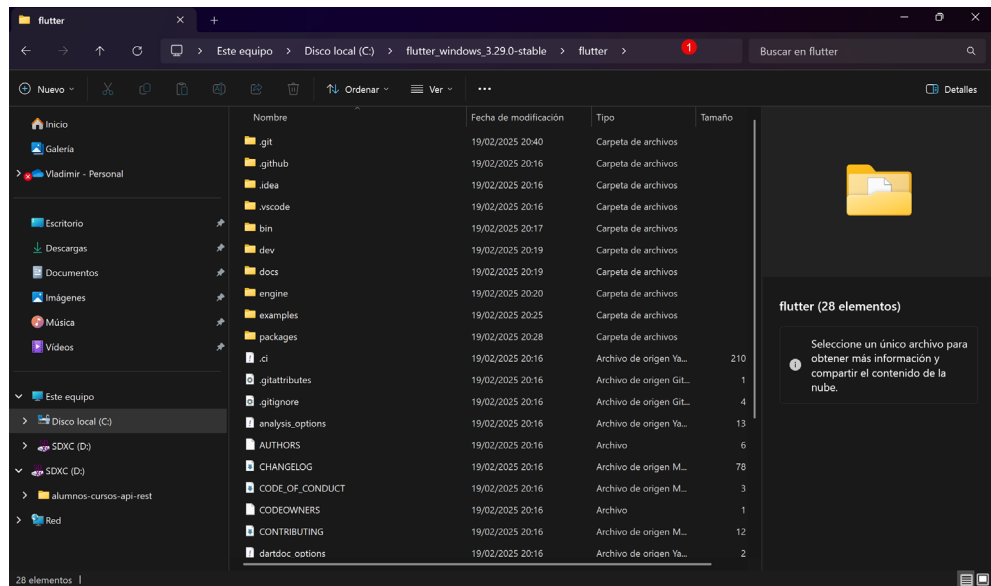


- **Visual Studio Code**

- Descarga e instala desde Visual Studio Code:  
<https://code.visualstudio.com/>

- **Flutter y Dart**

- Descarga e instala desde Flutter Web: [h https://docs.flutter.dev/get-started/install/windows/web](https://docs.flutter.dev/get-started/install/windows/web)
- Registre las variables de entorno
- Verificación:



Comprobación:

```
Símbolo del sistema - flutter
Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.3194]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\User01>flutter --version

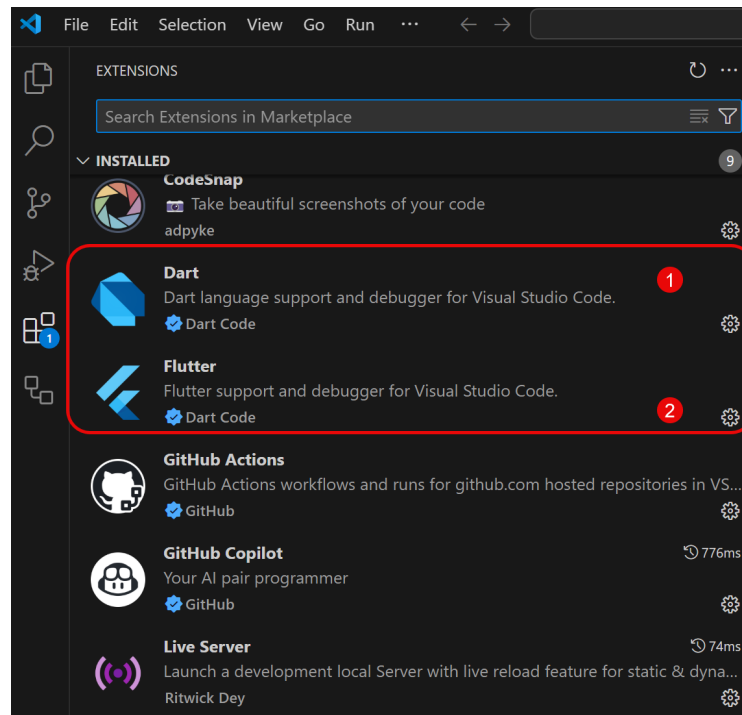
A new version of Flutter is available!
To update to the latest version, run "flutter upgrade".

Flutter 3.29.0 • channel stable • https://github.com/flutter/flutter.git
Framework • revision 35c388afb5 (5 weeks ago) • 2025-02-10 12:48:41 -0800
Engine • revision f73bfc4522
Tools • Dart 3.7.0 • DevTools 2.42.2

C:\Users\User01>dart --version
Dart SDK version: 3.7.0 (stable) (Wed Feb 5 04:53:58 2025 -0800) on "windows_x64"

C:\Users\User01>
```

- **Extensiones para Visual Studio Code**
  - **Dart y Flutter:** Instala desde el marketplace de Visual Studio Code.
  - **Live Server:** Instala desde el marketplace de Visual Studio Code.
  - **Verificación:**



- **Git**

- Descarga e instala desde Git: <https://git-scm.com/downloads>
- Verificación:

```
MINGW64:/c/Users/User01

User01@Laptop01 MINGW64 ~
$ git --version
git version 2.48.1.windows.1

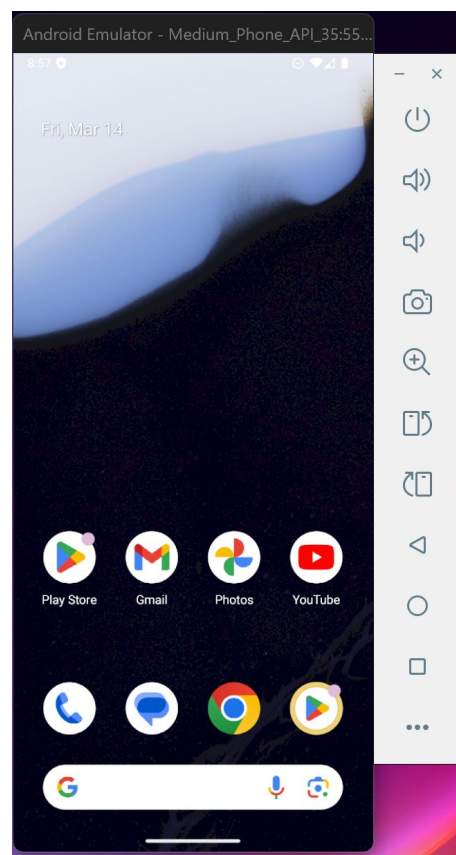
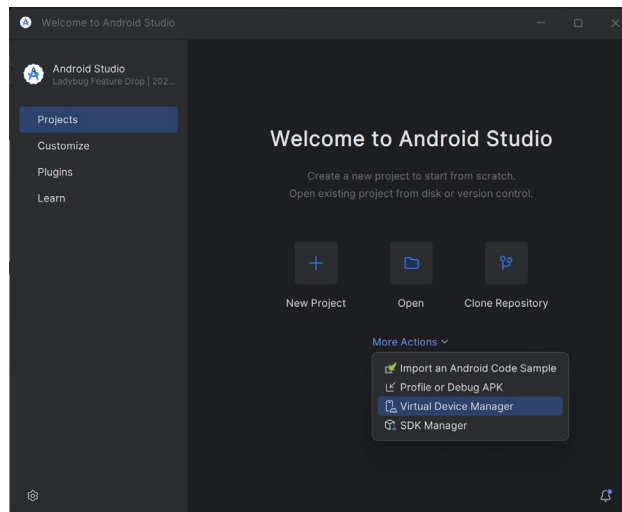
User01@Laptop01 MINGW64 ~
$
```

- **Android Studio**

- Descarga e instala desde Android Studio:

<https://developer.android.com/>

- Verificación:



## VALIDACIÓN DEL ECOSISTEMA DE DESARROLLO

```
Simbolo del sistema - flutter x + v
C:\Users\User01>flutter doctor
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[✓] Flutter (Channel stable, 3.29.0, on Microsoft Windows [Versiøn 10.0.26100.3194], locale es-ES)
[✓] Windows Version (Windows 11 or higher, 24H2, 2009)
[✓] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 35.0.1)
[✓] Chrome - develop for the web
[✓] Visual Studio - develop Windows apps (Visual Studio Enterprise 2022 17.13.1)
[✓] Android Studio (version 2024.2)
[✓] VS Code (version 1.98.1)
[✓] Connected device (4 available)
[✓] Network resources

• No issues found!
C:\Users\User01>
```



Asegúrate de tener todo el software instalado y funcionando antes de la capacitación. Si tienes alguna duda o problema durante la instalación, no dudes en contactarme.