

# Mòdul 8

---

UF 3: desenvolupament de jocs per a dispositius mòbils. 30 hores

## UF 3: desenvolupament de jocs per a dispositius mòbils.

Hores: 30 hores

Eines de desenvolupament: Unity i Android Studio

Resultats d'aprenentatge:

1. Selecciona i prova motors de jocs analitzant l'arquitectura de jocs 2D i 3D.
2. Desenvolupa jocs 2D i 3D senzills fent servir motors de jocs.

# Requeriments projecte lliure

AQUÍ

# Avaluació

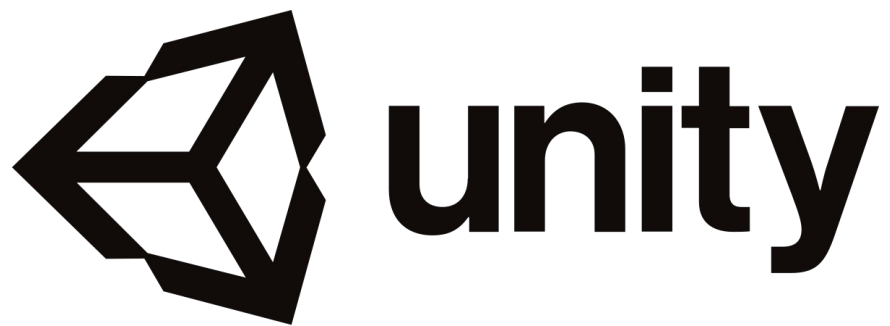
100% Desenvolupament d'un projecte lliure amb requeriments ( $P_{lliure}$ )

$$QUF3 = 1 * P_{lliure}$$

\*El projecte es realitzarà de manera individual.

Recuperació:

Entrega d'un projecte lliure i examen de validació d'aquest projecte.



# Setup Unity I

Per descarregar Unity anirem a la següent URL i farem click a **Download Unity Hub**.

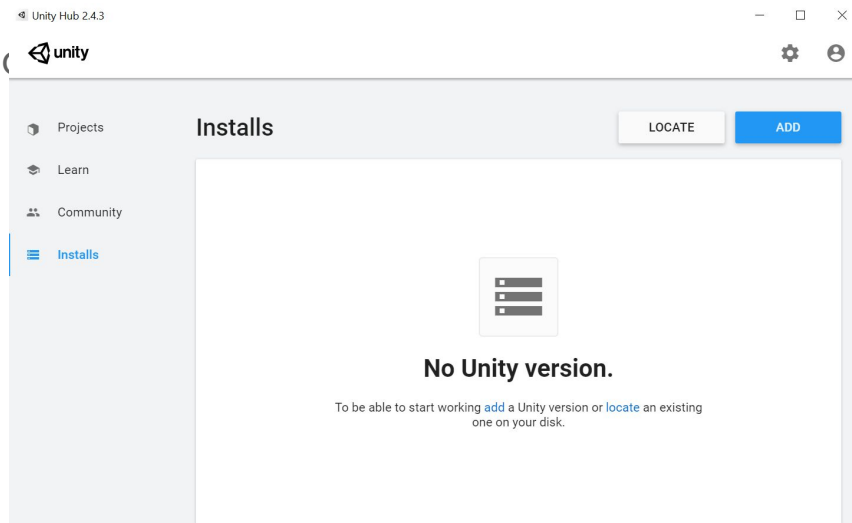
Una vegada el tinguem instal·lat anirem a l'apartat d'Installs i farem click a Add per afegir una versió de Unity.

Farem click a l'opció Unity (2021 standard versió)

Clicarem a siguiente

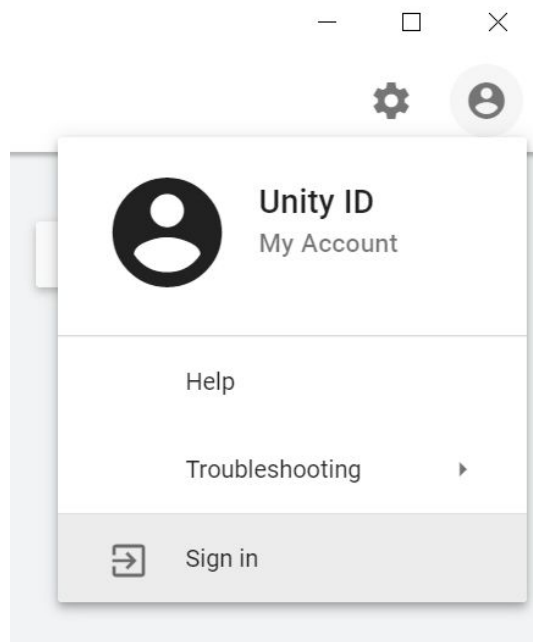
Farem click a Android Build Support

Siguiente-acceptar-aceptar... i esperar a  
que tot s'instal·li bé.




# Setup Unity II

Vincularem el Unity Hub amb el compte de Google.



# Setup Unity III

Anirem a la configuració fent click a la rodeta  i a l'apartat Licence Management afegirem una nova llicència amb la següent configuració:

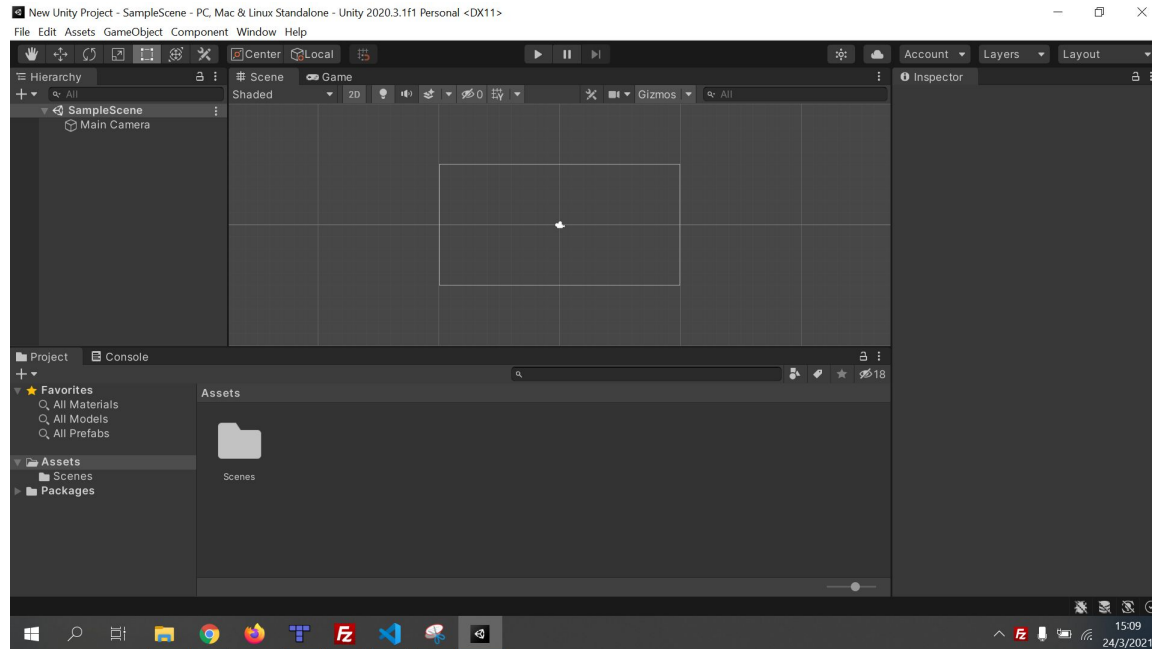
- Unity Personal
  - I don't use Unity in a professional capacity.

Farem click a **DONE**



# First Project

Per crear un nou projecte farem click a **Projects** i a **New** seleccionarem l'opció de **2D**.



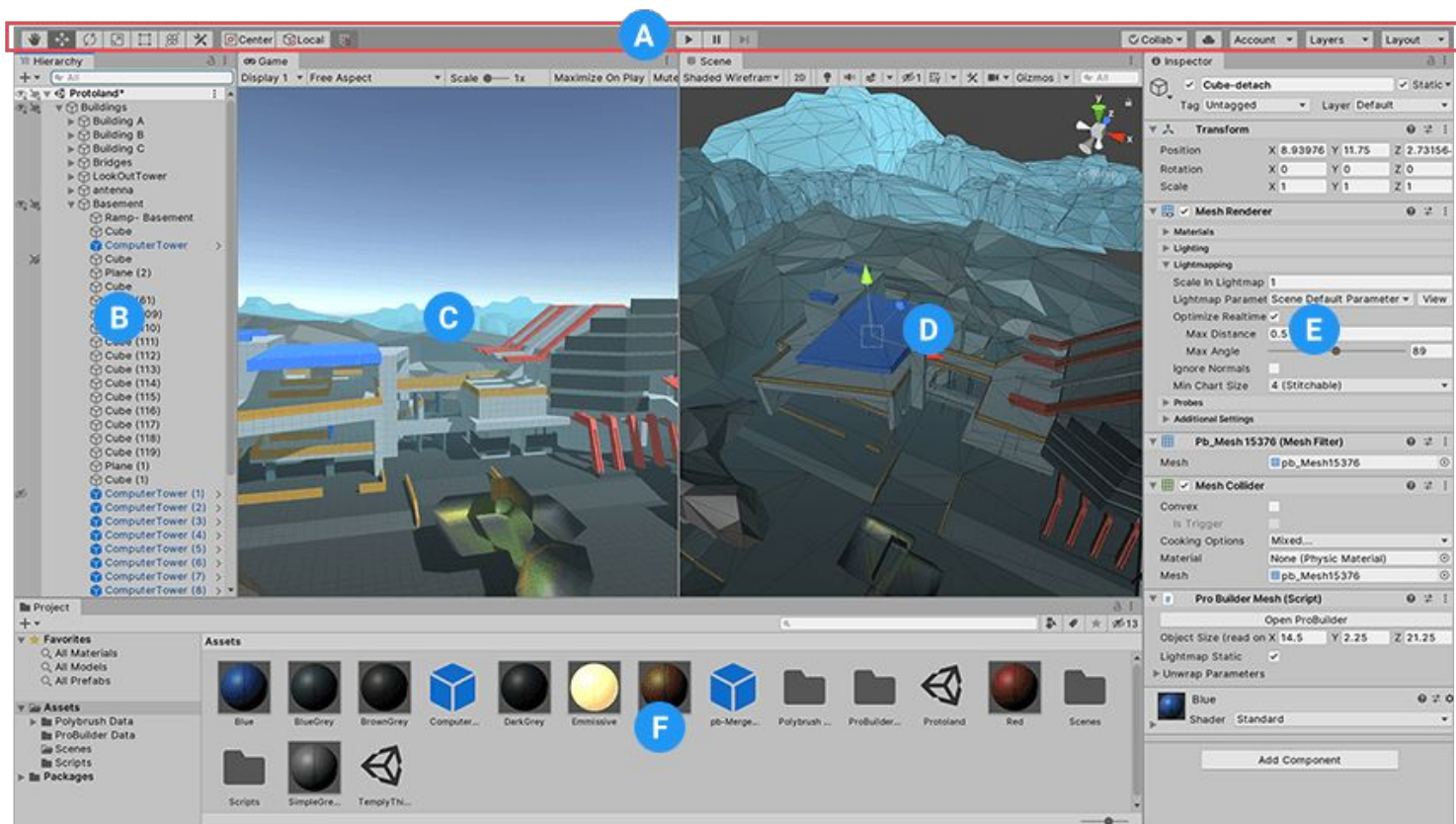
# 2D horizontals vs top down

2 dimensions → coordenades x i y. En el cas dels horitzontals hi intervé la gravetat en el moment de saltar (+ complexitat).

3 dimensions → coordenades x, y i z.



# Unity's interface



# Unity's interface

- (A) [The Toolbar](#) provides access to the most essential working features. On the left it contains the basic tools for manipulating the Scene view and the GameObjects within it. In the centre are the play, pause and step controls. The buttons to the right give you access to Unity Collaborate, Unity Cloud Services and your Unity Account, followed by a layer visibility menu, and finally the Editor layout menu (which provides some alternate layouts for the Editor windows, and allows you to save your own custom layouts).
- (B) [The Hierarchy window](#) is a hierarchical text representation of every GameObject in the Scene. Each item in the Scene has an entry in the hierarchy, so the two windows are inherently linked. The hierarchy reveals the structure of how GameObjects attach to each another.
- (C) [The Game view](#) simulates what your final rendered game will look like through your Scene Cameras. When you click the Play button, the simulation begins.
- (D) [The Scene view](#) allows you to visually navigate and edit your Scene. The Scene view can show a 3D or 2D perspective, depending on the type of Project you are working on.
- (E) [The Inspector Window](#) allows you to view and edit all the properties of the currently selected GameObject. Because different types of GameObjects have different sets of properties, the layout and contents of the Inspector window change each time you select a different GameObject.
- (F) [The Project window](#) displays your library of Assets that are available to use in your Project. When you import Assets into your Project, they appear here.
- (G) [The status bar](#) provides notifications about various Unity processes, and quick access to related tools and settings.

# Primer projecte

Tots els projectes d'Unity es divideixen en espais en 3D anomenats escenes. Cada escena conté una col·lecció de GameObjects i components.

GameObjects són els objectes fonamentals d'Unity que poden representar personatges, accessoris i escenaris. Essencialment actuen com a contenidors de components, que afegeixen comportament i funcionalitat a GameObjects.