

UT.2 Introducción a la generación de interfaces gráficas de usuario con editores visuales:

Componentes contenedores básicos.

Parte - A

En esta Unidad de Trabajo vamos a tratar los siguientes puntos:

- Instalación de Unity Hub y versiones de Unity. *Diapositivas 3-22.*

Material Adicional a esta presentación:

- **Videos:**
- UT2-InstalacionUnityHubyVersiones.

Prácticas:

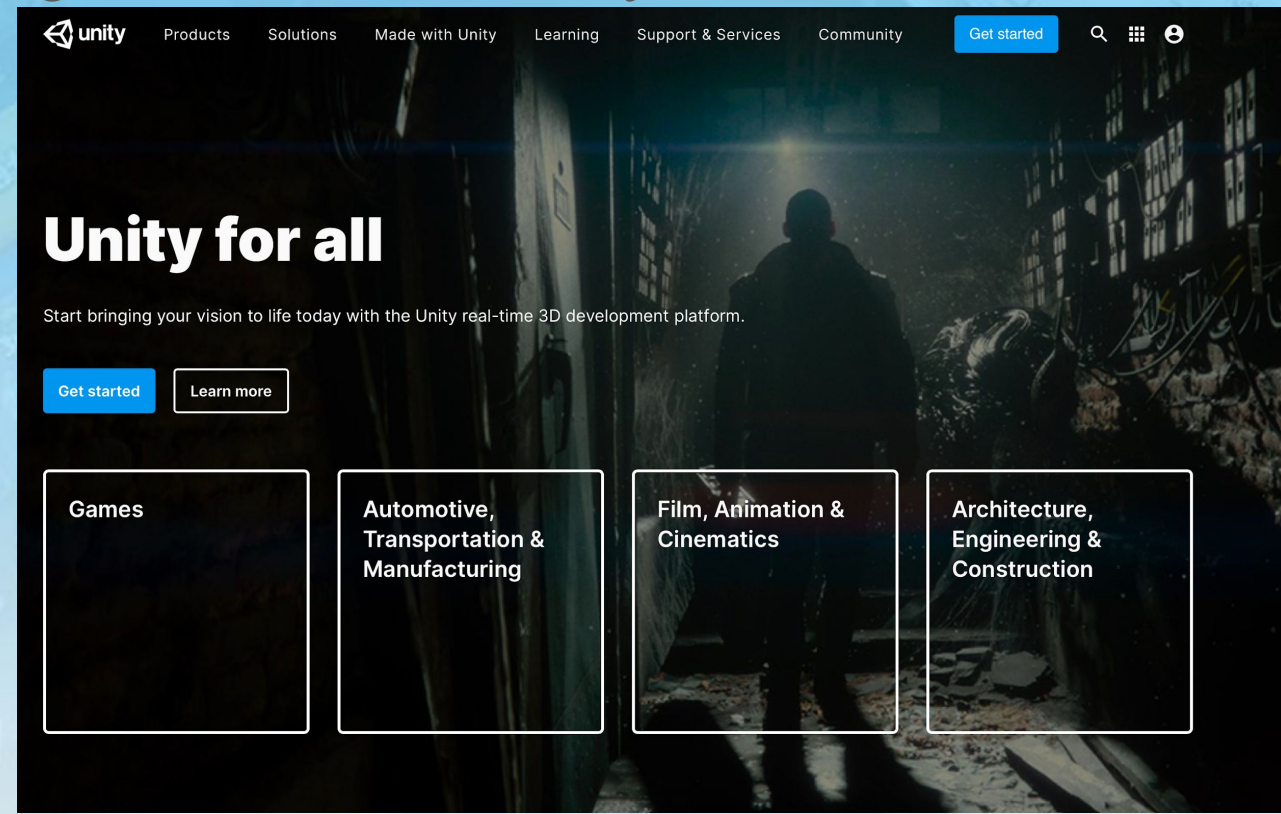
- Práctica_UT2_IntroduccionInterfaceGrafica

- Unity es un motor que nos proporciona un espacio de trabajo para trabajar con objetos 2D, 3D, VR, RA, simulación, etc...
- Muchas personas piensan que Unity o Unreal (los dos motores más conocidos), son exclusivamente para videojuegos. Están en un error. Estos motores se utilizan en muchos y muy diversos campos, como son:
 - Videojuegos en 2D y 3D.
 - Infoarquitectura sobre plano. Toda la arquitectura está abriendo un gran mercado gracias a esto.
 - Arte. Gracias a estos motores se pueden diseñar piezas de arte, estudiarlas, conservarlas, etc...
 - Ingeniería Industrial. Se pueden diseñar y testear aeronaves, motores, reacciones, etc.
 - Simuladores. Se pueden simular varios comportamientos con variables reales.
 - Diferentes campos de la medicina.
 - Robótica, Investigación científica...

- Podemos ver un ejemplo en del uso de Unity en el siguiente proyecto:
- https://blogs.unity3d.com/2019/01/23/how-to-create-a-configurable-car-in-unity-hdrp/?_ga=2.208594385.2104931245.1596524383-1033178739.1560844076
- En nuestro caso, vamos a utilizar Unity para generar **interfaces** para cada uno de las posibilidades mencionadas con anterioridad.
- Existen herramientas de software libre para crear herramientas de UI, como:
 - Human Interface Guidelines.
 - Flat UI Kit
 - eShop-IU Kit
 - 365 PSD.
 - Etc.
- Y otras de pago como pueden ser Unity y UnReal.
- También existen multitud de herramientas online para crear prototipos de interfaces.

- En nuestro caso, hemos seleccionado la herramienta de Unity por:
 - Nos permite desarrollar interfaces (y programas completos) para cualquier tipo de aplicación y además para múltiples plataformas.
 - Utiliza el lenguaje de programación en C#, que está basado en objetos, y permite una programación orientada a componentes. Trabajaremos con propiedades, métodos y eventos.
 - Nos proporciona una licencia gratuita, siempre que no ganemos más de 100.000\$ con el software que desarrollemos.
 - Además, podemos utilizar diferentes versiones de Unity, además de darnos acceso a manuales y ayuda.
 - Aunque no podemos modificar el software de Unity, podemos crear herramientas personalizadas.
 - Tiene un sistema de implementación de GUI.
 - Es multiplataforma.
 - Es un entorno modular, con lo que podemos configurar el espacio de trabajo como queramos.

- Lo primero que tenemos que hacer es descargar el instalador de Unity Hub, para ello entraremos en su página oficial www.Unity.com



Ver el vídeo UT2-InstalacionUntiyHubyVersiones.

Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

- Como se puede observar en la imagen, cuando entramos en el servidor de Unity, aparece la opción “Get Started”, activa. Desde esta opción descargaremos el Unity Hub y lo instalaremos en local en nuestro equipo.
- Además de la opción “Get Started”, se puede encontrar información de los distintos campos en los que se trabaja con Unity y que ya hemos comentado con anterioridad.
- En nuestro caso, vamos a pulsar sobre “Get Started” y esto nos va a llevar a una página en la que nos dará a elegir la licencia de Unity con la que vamos a trabajar. Veréis que en la web, aparecen dos pestañas:

- Individual
- Business

• Individual

Plans and pricing

We offer a range of plans for all levels of expertise and industries.
All plans are royalty-free.

Individual

Business

Student

Learn the tools and workflows professionals use on the job

Free

Sign up

Eligibility:
Students enrolled in an accredited educational institution of legal age to consent to the collection and processing of their personal information, e.g., age 13 in the US, 16 in the EU. Must join the GitHub Student Developer Pack to be verified.

Personal

Start creating with the free version of Unity

Free

Get started [Learn more](#)

Eligibility:
Revenue or funding less than \$100K in the last 12 months

To support our community of creators, Learn Premium is now accessible to all users in perpetuity.

Learn Premium

Master Unity with expert-led live sessions and on-demand learning

Start learning [Learn more](#)

• Business

Plans and pricing

We offer a range of plans for all levels of expertise and industries.
All plans are royalty-free.

Individual

Business

Plus

More functionality and resources to power your projects

\$40 /mo per seat

Annual plan, paid monthly

[Subscribe](#) [Learn more](#)

Eligibility:
Eligible to use if your revenue or funding is less than \$200K in the last 12 months

- ✓ Latest version of the Core Platform
- ✓ Dark theme UI
- ✓ Splash screen customization
- ✓ Live-Ops analytics
- ✓ Real-time cloud diagnostics

Pro MOST POPULAR

Complete solution for professionals to create, operate and monetize

\$150 /mo per seat

Annual plan, paid monthly

[Subscribe](#) [Learn more](#)

Eligibility:
If your revenue or funding is greater than \$200K in the last 12 months, you are required to use Pro or Enterprise

- ✓ **Everything in Plus**
- ✓ Three seats of [Unity Teams Advanced](#)
- ✓ Priority Customer Service
- ✓ Priority access to Success Advisors
- + Custom options available
 - + Technical support
 - + Integrated Success Services

Enterprise

Success at scale for large organizations with ambitious goals

\$200 /mo per seat

Annual plan, paid monthly

[Subscribe](#) [Learn more](#)

Eligibility:
Minimum 20 seats. If your revenue or funding is greater than \$200K in the last 12 months, you are required to use Pro or Enterprise

- ✓ **Everything in Pro**
- ✓ Technical support
- ✓ Customer Success Manager
- ✓ Tailored learning plan
- ✓ Enterprise Learn Live sessions (4)

To learn about custom Enterprise options, including Integrated Success Services, advanced licensing,

Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

- En nuestro caso, vamos a pulsar sobre la pestaña de “Individual” y nos bajaremos el Unity Hub con licencia “Personal”.

Plans and pricing

We offer a range of plans for all levels of expertise and industries.
All plans are royalty-free.

Individual Business

Student

Learn the tools and workflows professionals use on the job

Free

[Sign up](#)

Eligibility:
Students enrolled in an accredited educational institution of legal age to consent to the collection and processing of their personal information, e.g., age 13 in the US, 16 in the EU. Must join the GitHub Student Developer Pack to be verified.

Personal

Start creating with the free version of Unity

Free

[Get started](#) [Learn more](#)

Eligibility:
Revenue or funding less than \$100K in the last 12 months

To support our community of creators, Learn Premium is now accessible to all users in perpetuity.

Learn Premium

Master Unity with expert-led live sessions and on-demand learning

[Start learning](#) [Learn more](#)

Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

- Una vez pulsado “Get started”, nos encontramos en la siguiente ventana....

Start creating with Unity

First-time users

Download Unity with this fun,
guided learning path to create
your first game today!

Start here

Returning users

Already have experience creating
with Unity and want to download
the **standard Unity installer**
instead?

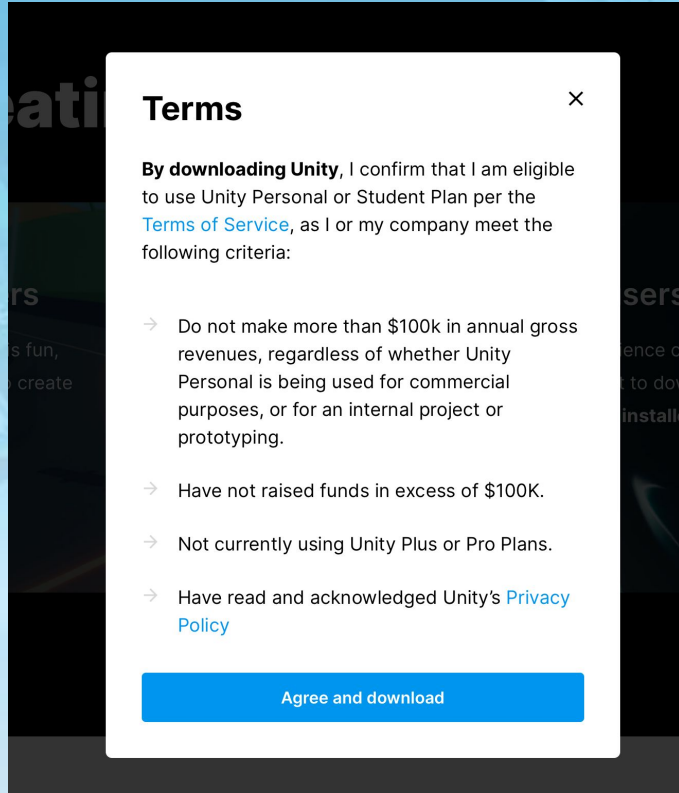
Go here

En esta nueva ventana,
pulsaremos sobre “Start
here”

**New users: Your journey begins
here**

Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

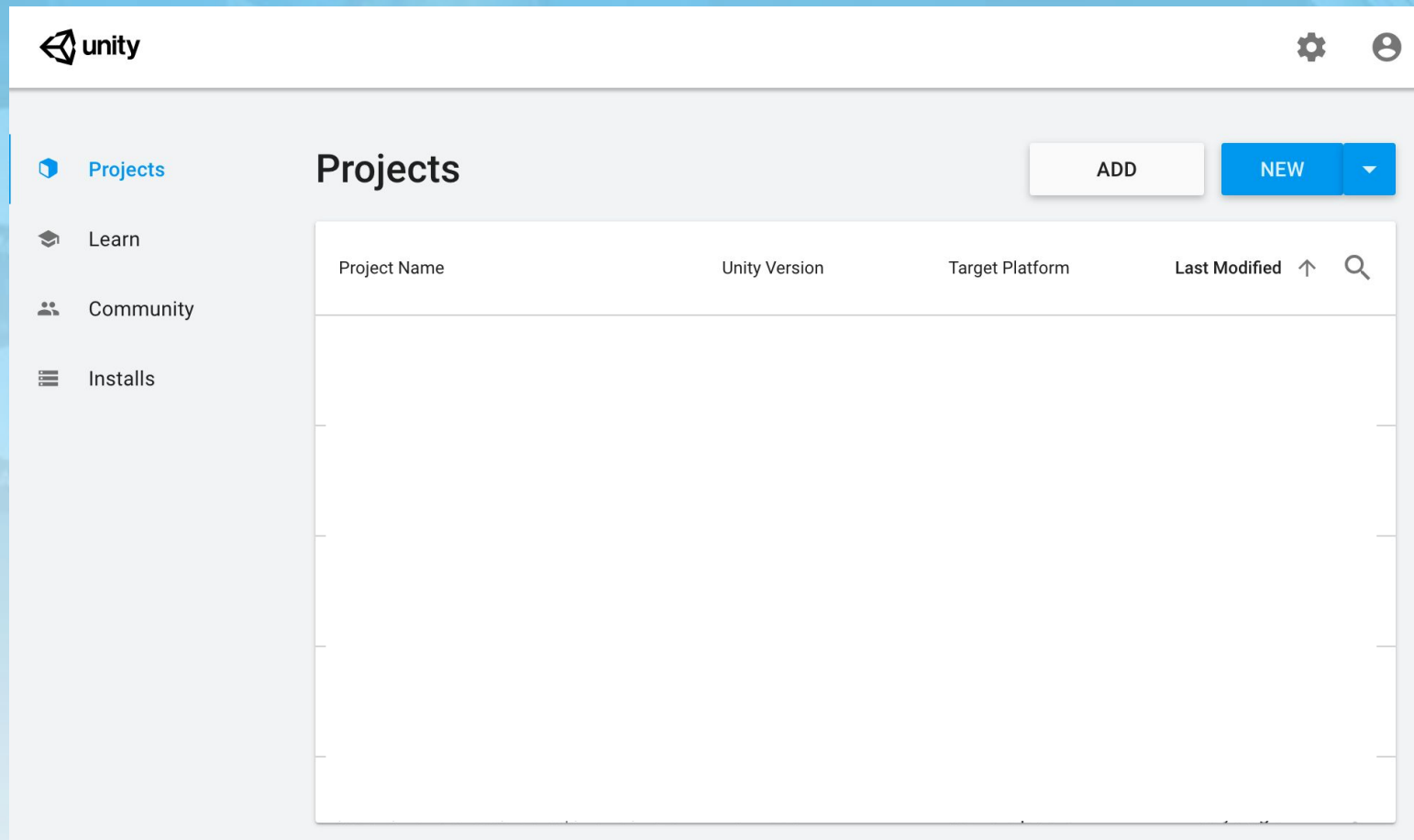
- Nos aparece el siguiente aviso, lo aceptamos. Una vez hecho esto, se descarga a nuestro PC.



Una vez descargado, instalar en local el Unity Hub. Instalar también Visual Studio.

Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

- Una vez instalado en Unity Hub, nos vamos a encontrar con la siguiente ventana



Como se puede observar se divide en varios apartados:

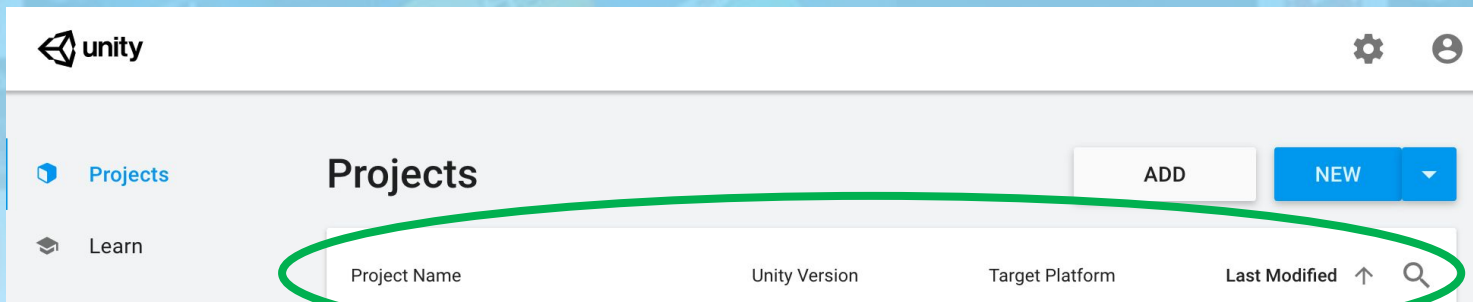
- Projects
- Learn
- Community
- Installs

Vamos a verlos!!!

Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

- **Projects:**

- La que nos aparece activa por defecto.

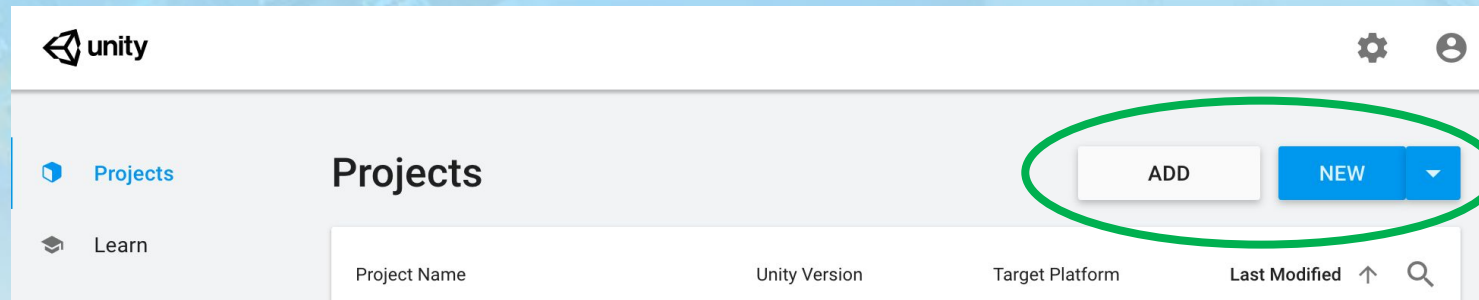


- En esta categoría aparecerán todos los proyectos en los que hayamos trabajado. Por cada proyecto, os informa del **nombre**, de la **versión** de Unity que se ha utilizado, para que **plataforma** se ha desarrollado y cuando fue la última vez que se **modificó**.

• Projects:

- Disponemos de dos botones.

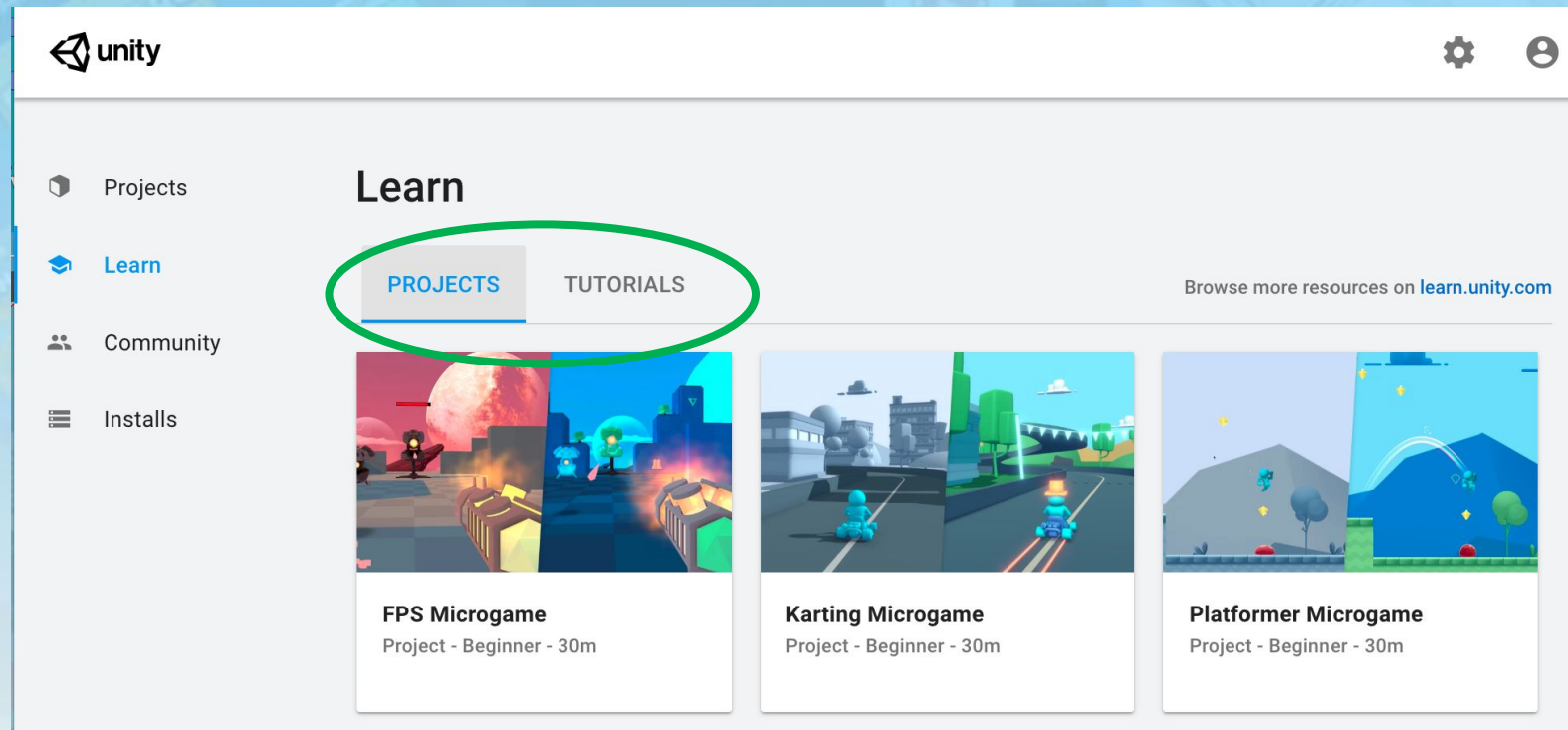
- **ADD** □ Para añadir un proyecto del que tengamos la carpeta en nuestro PC.
- **NEW** □ Para crear un nuevo proyecto. Es importante la flecha que aparece a la derecha de este botón. Es para indicar en que versión vamos a trabajar en este nuevo proyecto.



Un proyecto creado, se puede modificar con posterioridad a una versión posterior o anterior (**cuidado**)

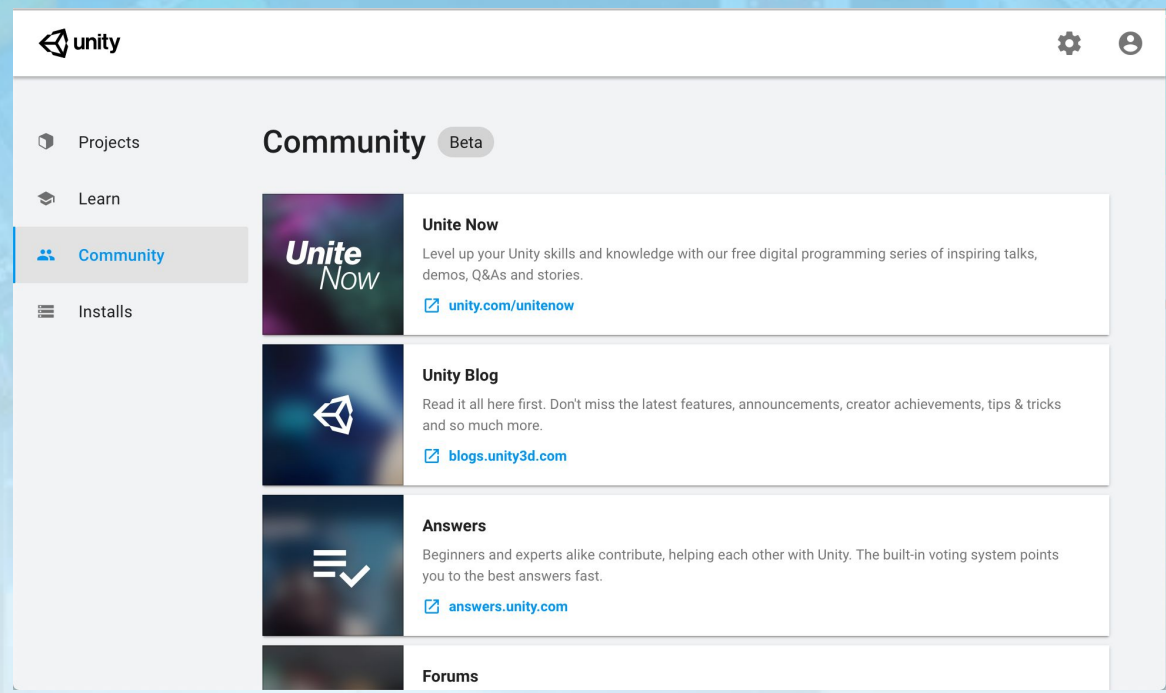
Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

- **Learn:**
 - Unity nos va colgando con cierta frecuencia proyectos y tutoriales que nos permiten profundizar más en sus herramientas.



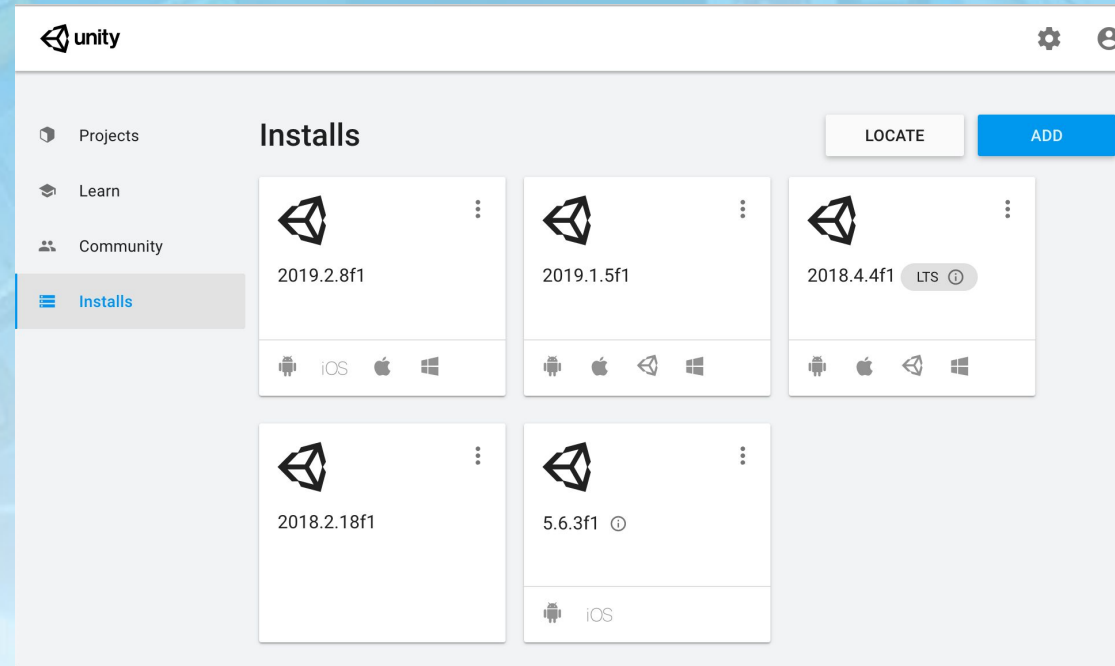
Community:

- Desde este apartado, tenemos acceso a diferentes web de trabajo de Unity, en los que podremos hablar con otros programadores, hacer preguntas, etc...



• Installs:

- Por último nos encontramos el apartado de Installs, en el que van a aparecer todas las versiones de Unity que tengamos instaladas.

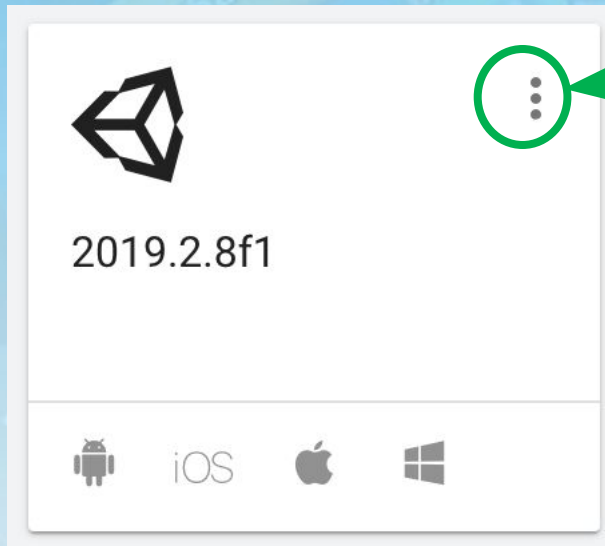


Instalar la última versión de Unity disponible.

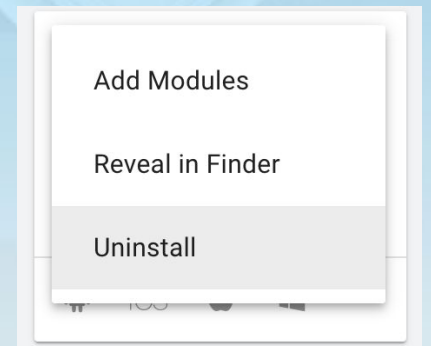
Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

• Installs:

- Nos debemos fijar en varias cosas:
 - Los tres puntos que aparecen en la esquina superior derecha de cada versión:



- Podemos cargar más módulos.
- Hacer que se muestre el archivo de esta versión de Unity, en el explorador.
- Desinstalar la versión.



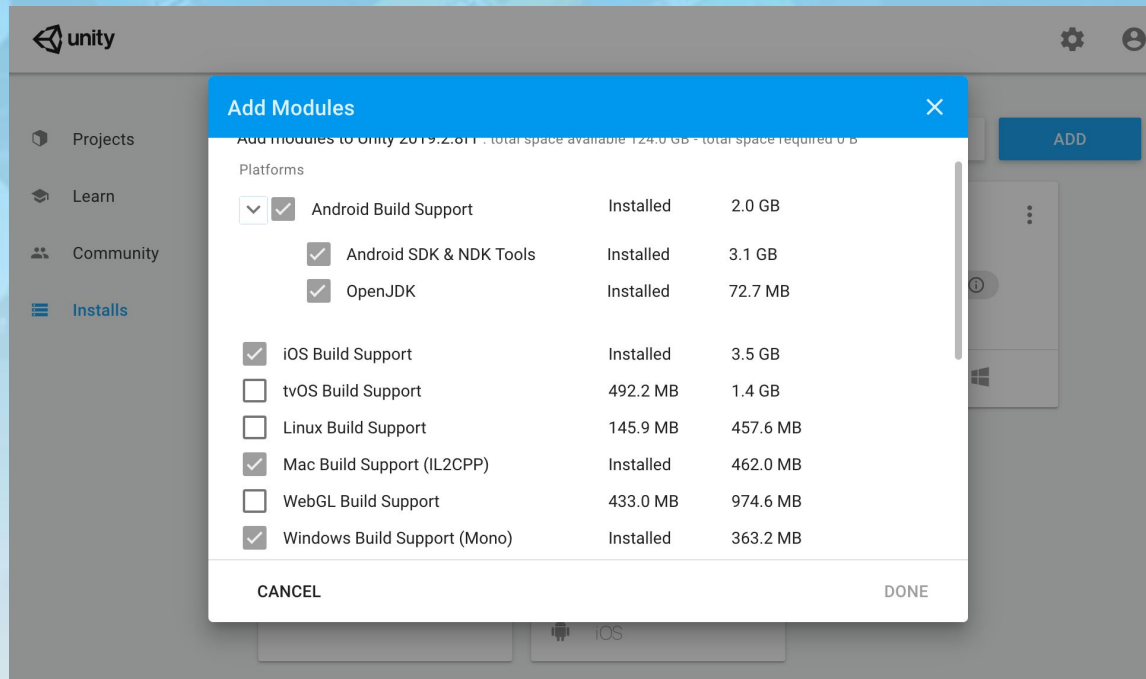
Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

• Installs:

- **Add Modules:** Se pueden cargar módulos que no se hayan cargado previamente en la instalación inicial de la versión de Unity.

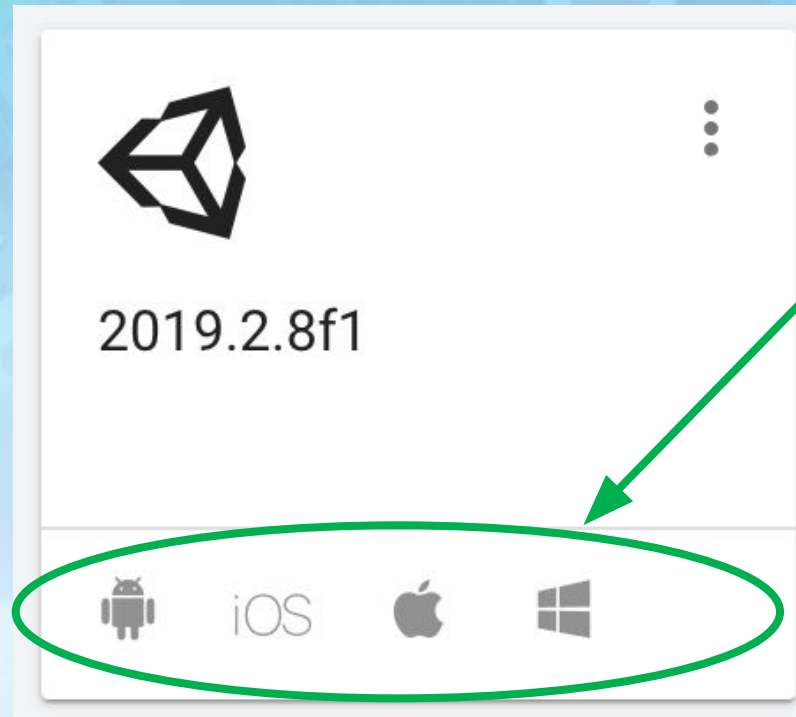


- Es interesante cargar desde el principio de la instalación el módulo “Android Build Support” con sus dos submódulos, “Android SDK & NDK Tools” y “OpenJDK”, nos va a facilitar el trabajo a la hora de desarrollar interfaces para otras plataformas.



• Installs:

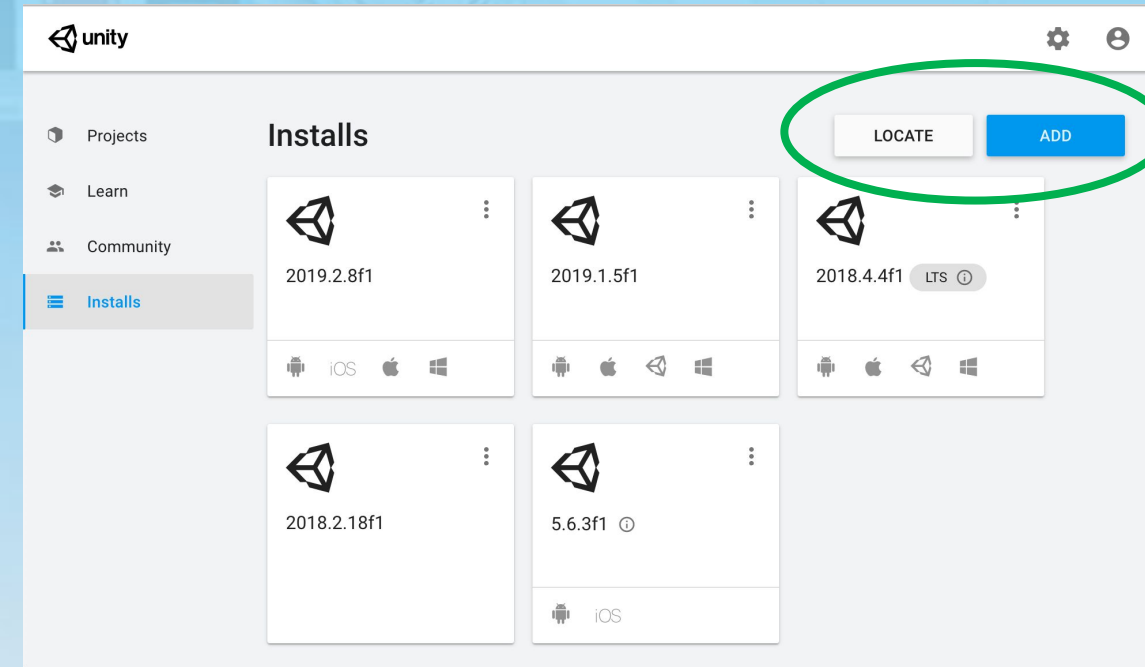
- Nos debemos fijar en varias cosas:
 - Cada versión instalada nos indica en que plataformas podemos trabajar:




Instalación de Unity Hub y versiones de Unity

• Installs:

- Por último, nos debemos fijar en que existen dos botones:
 - **Locate:** En este caso, podemos incorporar al Unity Hub, alguna versión que ya tuviéramos instalada antes de de la instalación de Untiy Hub.
 - **Add:** Instalamos una versión nueva desde el entorno que nos proporciona Unity Hub.



 Ver el vídeo UT2-InstalacionUntiyHubyVersiones.

 Pasar a la UT2_ParteB_Entorno de trabajo de Unity.