Trayecto Programador júnior

Consejos para el instructor

Este documento es un recurso útil para enseñar Unity en tus lecciones. A continuación, encontrarás consejos y recursos que te ayudarán a enseñar este trayecto en la lección y a crear un entorno de aprendizaje inclusivo y de apoyo.

Los siguientes consejos y entrevistas seleccionados están disponibles como parte del [curso Unity para instructores](https://learn.unity.com/course/unity-for-educators-a-beginner-s-guide), dirigido específicamente a los instructores interesados en enseñar Unity por primera vez.

**Diversidad e inclusión**

La defensa de la diversidad y la inclusión genera un sentimiento de pertenencia en todos los estudiantes de todos los géneros, etnias, orientaciones sexuales y entornos económicos. Celebrar y adoptar la diversidad, así como tener grandes expectativas de todos los estudiantes lleva a obtener mejores resultados del aprendizaje y éxito en el futuro. Esto cobra particular importancia en los sectores de la tecnología en los que las mujeres y muchos otros grupos raciales y étnicos están subrepresentados.

Mira [este video](https://learn.unity.com/tutorial/best-practices-for-teaching-with-unity?uv=2019.4&courseId=5edebd48edbc2a444960263e&projectId=5ee3ea97edbc2a00219b4a7b#5ee3e428edbc2a00219b49c4) para que comprendas las estrategias que los instructores de Unity utilizan para promover la diversidad e inclusión en sus espacios de aprendizaje.

**Aprendizaje conjunto**

El enfoque de aprendizaje de Unity se basa en la «teoría constructivista del aprendizaje». En la teoría constructivista, las personas tienden a aprender mejor al crear significado y comprensión a partir de sus experiencias, y de la comunidad que les rodea, lo cual las ayuda a alcanzar sus objetivos.

Para apoyar este enfoque, los instructores son más eficaces si adoptan el papel de «guías» en un «aprendizaje conjunto» con sus estudiantes. Juntos, pueden recorrer el proceso de desarrollo, superar los desafíos y aprender durante el proceso. Muchos instructores de Unity concuerdan en que el enfoque del aprendizaje conjunto reduce la presión de tener que ser «expertos» cuando están en los niveles de principiantes del aprendizaje sobre tecnología y flujo de trabajo.

Mira [estos videos](https://learn.unity.com/tutorial/best-practices-for-teaching-with-unity?uv=2019.4&courseId=5edebd48edbc2a444960263e&projectId=5ee3ea97edbc2a00219b4a7b#5ee3e658edbc2a0020b00da4) y escucha por qué los instructores de Unity consideran que este enfoque es importante a la hora de enseñar Unity.

**Diferenciación**

Los estudiantes vienen a Unity con diferentes experiencias, estilos de aprendizaje y capacidades, así que asimilarán los conceptos de Unity a ritmos distintos. El contenido y los recursos de Unity Learn se crearon para proporcionar a los estudiantes de todos los niveles de capacidades la oportunidad de aprender a su propio ritmo, con tutoriales claros paso a paso y desafíos. Esto hace que las diferencias en las aulas sean más manejables. Mira [este video](https://learn.unity.com/tutorial/2-3-classroom-best-practices-troubleshooting-unity?uv=2019.4&courseId=5edebd48edbc2a444960263e&projectId=5ee3f1f2edbc2a0cafec31b9#5ee3f034edbc2a0cafec3191) y observa cómo abordan los instructores la diferenciación a la hora de enseñar Unity. Tener un curso estructurado con pasos incrementales en dificultad puede atender a tus estudiantes en un nivel, pero debemos recordar que la diferenciación es más que un trabajo diferente. Las actividades de diferenciación deben dar a los estudiantes distintas rutas para alcanzar el mismo objetivo.

La [Guía de estrategia de proyectos](https://drive.google.com/file/d/1h01vaPIulP4BuoTyck24yeH6EChaLcSc/view) puede ayudar con la diferenciación. Proporciona soporte a los estudiantes para que inicien o resuelvan dudas, y los ayuda a crecer.

**¿Cómo repasar con los estudiantes el proceso de planificación del proyecto?**

En términos sencillos, la planificación del proyecto se refiere a todos los pasos que se toman para asegurar que el proyecto sea un éxito. Un buen plan de proyecto debe incluir lo siguiente:

* el objetivo del proyecto;
* el alcance del proyecto (para evitar el «aumento gradual del proyecto», es decir, que se vuelva incontrolablemente complejo por agregar nuevas ideas);
* una lista de los resultados del proyecto más importantes;
* en el caso de grupos, un desglose de lo que se debe hacer (tareas o actividades), hasta qué punto (parámetros), quién debe hacerlo (personal) y cuándo (hora, fecha límite);
* en el caso de grupos, un plan de comunicación: quién le reportará a quién y cuándo.

La planificación es crucial para cualquier proyecto creativo, en especial cuando se abordan sistemas complejos

con muchas partes en movimiento, como juegos o simulaciones. La planificación mantiene los proyectos centrados, a tiempo y, lo más importante, proporciona responsabilidad y los medios para revisar el avance de forma objetiva.

También es importante recordar que un plan no está escrito en piedra. Las cosas pueden cambiar rápidamente cuando un proyecto está en curso, así que es esencial verificar el avance según el plan de forma continua y hacer los ajustes necesarios.

Dado que la planificación de proyectos es una habilidad ampliamente transferible, esta fase del proyecto es una gran oportunidad de enseñanza y aprendizaje que no debe apresurarse. La planificación puede asumir diversas formas: interactiva, visual, esquemática, en listas o una combinación de todas. No dudes en experimentar.

A continuación se presentan algunos recursos útiles para la planificación de proyectos:

* [Documento de diseño del proyecto](https://docs.google.com/document/d/1FR-GYr2hL67d6MleWTTP-mXfCHVZTM1Mko77MFodxFg/copy)  del curso ¿Cómo crear con código?
* [Documento de diseño del proyecto de VR](https://docs.google.com/document/d/18zUYaiwvXaOpKAUaUxqwVbzzO1qCrkLt2goQDZsEjnE/copy)  del curso ¿Cómo crear con VR?
* [Documento de la carta del proyecto](https://docs.google.com/document/u/1/d/1h6R70TV3l4yV-l4o_BmBbiZiR3n6HolyD6r1AgP7mIY/copy) del tutorial Introducción a la [Gestión de proyectos](https://learn.unity.com/tutorial/introduction-to-project-management-and-teamwork)
* [Establecimiento de objetivos o Guía del plan de aprendizaje:](https://learn.unity.com/tutorial/develop-your-learning-plan) este tutorial apoya a los estudiantes en el proceso de establecimiento de objetivos y metas.

**Prototipos en papel en la fase de planificación**

La creación de prototipos es un proceso muy utilizado en gran variedad de industrias creativas para ahorrar tiempo y costos en el proceso de desarrollo. Los prototipos en papel son una forma poderosa de que tus estudiantes visualicen con rapidez un proyecto, prueben diversas ideas y obtengan comentarios antes de siquiera abrir Unity.

Mira el video en [este enlace](https://learn.unity.com/tutorial/2-3-classroom-best-practices-troubleshooting-unity?uv=2019.4&courseId=5edebd48edbc2a444960263e&projectId=5ee3f1f2edbc2a0cafec31b9#5ee3f0f2edbc2a00219b4b5e) de cómo el instructor de Unity, Mark Suter, utiliza los prototipos de papel en su curso.