

Lección 14: Condicionales en Minecraft

Condicional | Minecraft

Reseña

Esta lección da a los/as estudiantes la oportunidad de aprender y practicar los condicionales. Presenta personajes y escenarios de Minecraft, donde los/as estudiantes completan tareas tales como la minería y la construcción de estructuras usando sus programas.

Propósito

Este conjunto de desafíos trabajará para solidificar y construir sobre el conocimiento de los condicionales y loops. Al combinar estos dos conceptos, los/as estudiantes podrán explorar el potencial para crear programas complejos e innovadores en un ambiente nuevo y emocionante.

Orden de las Actividades

Actividad Previa (15 min.)

Introducción

Actividad Principal (30 min.)

Desafíos en línea Curso F – Sitio Web

Cierre (15 min.)

Escribir en el Diario

Aprendizaje Ampliado

Objetivos

Los/as estudiantes serán capaces de:

- Definir las circunstancias en las que determinadas partes de un programa deben ejecutarse y en las que no.
- Determinar si se cumple un condicional en base a criterios.

Preparación

- Recorra los desafíos online de curso F – Sitio web, para encontrar áreas de problemas potenciales para su clase.
- Revise las sugerencias para la actividad principal del curso Fundamentos – Recomendaciones para la lección.
- Asegúrese que cada estudiante tenga su Diario Think Spot – Diario de Reflexión.

Links

¡Atención! Haga una copia de cada documento que planea compartir con los/as estudiantes.

Para el/la profesor/a:

- Curso F desafíos online – Sitio web.
- Sugerencias para la actividad principal del curso Fundamentos – Recomendaciones para las lecciones.

Para los/as estudiantes

- Diario Think Spot - Diario de Reflexión.

Vocabulario

- **Condición.** Una instrucción que un programa revisa si es verdadera o falsa. Si es verdadera, se realiza la acción. De lo contrario, la acción es ignorada.
- **Condicionales.** Instrucciones que sólo se realizan bajo ciertas condiciones.

Guía Didáctica

Actividad Inicial (15 min.)

Introducción

Reúna a la clase y pida a dos voluntarios/as que caminen en línea recta en alguna dirección en la sala. Si se encuentran con alguna silla fuera de lugar, deben pasar sobre ella. Si se encuentran con una muralla, se deben sentar. Una vez que todos los/as estudiantes estén sentados, pregunte como podrían programar a un robot para que responda a una muralla o silla. Recuerde a los/as estudiantes que no se puede decir simplemente "Pase por encima de la silla" a menos que sepa que hay una silla, y que no siempre sabrá que hay una silla. Puede ser útil traducir la tarea en instrucciones como:

- Mientras haya un camino por delante
 - Camina hacia adelante
 - Si hay una silla, pasa por encima de ella. Siéntense

Diga a los/as estudiantes que usarán los condicionales para resolver este problema en Code.org. Dé la definición de:

- Condición: Una instrucción que un programa verifica para ver si es verdadera o falsa. Si es cierto, se toma una acción. De lo contrario, se ignora la acción.
- Condicionales: Instrucciones que sólo se ejecutan bajo ciertas condiciones.

Discuta sobre cuándo puede usar un condicional en su código.

Actividad principal (30 min.)

Curso F Desafío en línea – Sitio Web

Los/as estudiantes se van a deleitar con esta lección. Es probable que la mayoría de sus estudiantes hayan oído hablar de Minecraft, pero dé una breve introducción para aquellos/as que no lo conozcan.

Minecraft es un juego de cubos. Puedes jugar como Alex o Steve mientras trabajas en los laberintos. Tendrás que evitar la lava, recoger objetos y explorar un mundo hecho de cubos con cosas.

Pregunte a los/as estudiantes si alguna vez han jugado a Minecraft. Si ninguno lo ha hecho, pase a la actividad principal. Si algunos lo han hecho, pídale a esos/as expertos/as que expliquen el juego a la clase. Si todos en la clase ya han jugado, siga adelante y pase a los desafíos en línea.

Aprendizaje Ampliado

Más Minecraft

Si encuentras que tu clase realmente disfruta del entorno de Minecraft, aquí tienes algunos enlaces a otros juegos de Minecraft que pueden jugar en línea. Estos juegos también enseñarán las habilidades básicas de codificación.

Cierre (15 min.)

Escribir en el Diario

Hacer que los/as estudiantes escriban acerca de lo que aprendieron, por qué es útil y cómo se sienten. Puede ayudar a solidificar cualquier conocimiento que hayan obtenido hoy, y a construir una hoja de revisión para que la revisen en el futuro.

Sugerencias para el Diario:

- ¿De qué se trató la lección de hoy?
- ¿Cómo te sentiste durante la lección de hoy?
- ¿Disfrutaste de los desafíos de hoy?
- ¿Cuándo utilizaste los condicionales en esta lección? ¿por qué los usaste?