LECCIÓN 4

Notas para la Actividad Principal

Los/as profesores/as juegan un rol vital en la educación de la Ciencia de la Computación y en el apoyo a un ambiente de colaboración y vitalidad en la sala de clases. Durante las actividades en línea, el papel de el/la profesor/a es principalmente de estímulo y apoyo. Las lecciones en línea están pensadas para centrarse en el/la estudiante, por lo que los/as profesores/as deben evitar intervenir cuando se quedan atascados. Algunas ideas sobre cómo hacer esto son:

- Usar la programación en parejas cuando sea posible.
- Anime a los/as estudiantes con desafíos/preguntas para comenzar preguntándole a su compañero/a.
    - Las preguntas sin responder pueden ser escaladas a un grupo cercano, que podría ya tener la respuesta.
- Recuerde a los/as estudiantes usar el proceso de debugging antes que usted se acerque.
- Pida a los/as estudiantes que describan el problema que están viendo. ¿Qué se supone que debe hacer? ¿Qué hace? ¿Qué te dice eso?
- Recuerde a los/as estudiantes frustrados/as que la frustración es un paso en el camino del aprendizaje, y que la perseverancia tendrá sus frutos.
- Si un/a estudiante aún está estancado/a después de todo esto, hágale preguntas claves para hacer que los/as estudiantes identifiquen el error por ellos/as mismos/as.

Recomendación para el/la profesor/a:

Enseñe a sus estudiantes la **forma correcta** de ayudar a sus compañeros/as:

- No sentarse en la silla de el/la compañero/a
- No usar el teclado de el/la compañero/a
- No tocar el mouse de el/la compañero/a
- Asegurarse de que el/la compañero/a le puede describir la solución en voz alta antes de que usted se retire.

Receta para Debugging Code.org

Estos consejos para realizar debugging, te ayudarán a seguir moviéndote cuando te estés atrapado/a.

Trabaja para evitar errores

- Read the directions.
- ¿Cuál es la finalidad del desafío?
- Con tranquilidad, avanza un paso a la vez.
- ¿Puedes hablar del problema en tus propias palabras?
- ¿Recibiste algún código para comenzar?
  - ¿Qué hace?
  - ¿Por qué crees que está ahí?

Debugging

- Busca problemas en cada paso del camino.
- Describe lo que se supone debió haber pasado.
- Describe que está mal.
- ¿Te dió alguna pista la diferencia entre lo que se supone que debió haber pasado y lo que pasó realmente?

- Arregla uno a la vez. Luego, describe como cambió el resultado.
- Intenta dejar "señales" en tu programa. Puedes poner pistas dentro de tu código (como hacer que tu programa "diga" algo) para que sepas cuando se ejecute cada parte.
- Intenta hacer cada tarea de forma independiente y luego pon todas las piezas juntas al final para que sea más fácil ver lo que cada una realiza.
- Intenta al menos tres formas de reparar un problema antes de que pidas ayuda.
- Habla con un compañero/a. Quizás alguno puede ayudarte cuando tu programa falle.