

## Ideas para el taller de niños:

### Ideas generales

Lo ideal sería hacer un taller ameno. Son niños de entre 9 y 12 años por lo tanto es importante hacerlos participe. Haciéndoles preguntas que generen curiosidad o incluso preguntas sobre su día a día que podamos relacionar con la programación.

**Por ejemplo:** Es importante el orden en el que hacemos las cosas. Como bebemos agua? Primero cogemos un vaso, luego lo acercamos al grifo, luego abrimos el grifo, luego nos acercamos el vaso a la boca y bebemos. Si lo hiciéramos en cualquier otro orden no funcionaría y no podríamos beber agua.

**A pensar:** Sería interesante buscar algo cotidiano que podamos relacionar con los bucles o los condicionales.

**Por ejemplo:** Si el vaso no está lleno, seguimos sin cerrar el grifo. Como sabemos en que momento cerramos el grifo? Cuando se cumple la condición "Está suficiente lleno".

**Posible problema:** Hay un rango de edad bastante amplio, aunque desarrollemos un taller fácilmente entendible sin conocimientos previos podría pasar que cada niño tuviese velocidades de aprendizaje diferentes (esto pasará incluso con niños de la misma edad). Podríamos o bien dividir el taller en varios subgrupos para facilitar el trabajo de los alumnos que lo impartirán o tener una persona encargada de la exposición y el resto de encargados del taller repartidos entre los alumnos para dar un trato más personal. Esto último me parece imprescindible.

### Primera búsqueda de herramientas

➔ **Lightbot** - <https://www.newgrounds.com/portal/view/539621>

Un juego flash muy sencillo, más que una herramienta a usar durante el taller es una idea de como enseñar el tema de las órdenes. En este caso concreto el juego sube de dificultad con demasiada velocidad. También hay un doodle de Google muy parecido y más agradable visualmente hablando. (Video e idea proporcionados por Alicia)  
<https://www.youtube.com/watch?v=0bgYc0piFVI>

**Idea:** Hacerlo nosotros con muñequitos y un tablero (o en la pizarra), haciendo que todos participen y den ideas de como resolver los diferentes problemas.

➔ **Winlogo** – <http://guindo.pntic.mec.es/crangil/winlogo.htm>

[http://www.edu.xunta.gal/centros/iesricardomella/system/files/logo1\\_0.pdf](http://www.edu.xunta.gal/centros/iesricardomella/system/files/logo1_0.pdf)

Versión libre: **MSWLogo** <http://www.areatecnologia.com/DESCARGAS/mswlogo.htm>

Un entorno de desarrollo/idioma de programación muy sencillo. Se puede dibujar haciendo avanzar una tortuga.

**Problema:** Es visualmente feo. Esto puede ser un problema para los niños que pueden perder el interés con más facilidad. Además hay que escribir todas las ordenes lo cual puede retrasar el taller. En este aspecto la siguiente opción parece mucho más viable y no tiene estos problemas.

➔ **Scratch** - <https://scratch.mit.edu/>

Software para programar mediante “drag and drop”. Es muy sencillo de usar en cuanto a que solo requiere que el usuario sepa leer la orden y usar el ratón para empezar a programar. Visualmente es bastante más agradable que Winlogo/MSWLogo y tiene más prestaciones. Podría ser una buena idea que el taller consistiera en una primera parte en la que se les enseña a los niños a usar el programa resolviendo problemas entre todos. Preguntando que habría que arrastrar y donde soltarlo para resolver X problema, haciendo que todos participen. Y luego plantear un problema y ver si pueden resolverlo solos aunque esto podría no ser buena idea porque es más fácil que se frustren y pierdan el interés.

**A pensar:** Scratch podría seguir dando algún problema con la curva de aprendizaje, habría que investigar en ese rango de edad que habilidades tienen los niños con los ordenadores. Podría llegar a ser interesante sustituir el software por cartulinas pues al fin y al cabo, acaban siendo lo mismo pero podemos personalizarlas más.

Otros talleres investigados:

<http://pequoteca.es/talleres/taller-robotica-educativa-para-ninos/>

[http://www.lvillala.net/lvillala/penypro/archivo/dossier\\_f\\_0.pdf](http://www.lvillala.net/lvillala/penypro/archivo/dossier_f_0.pdf)

<https://desafiolatam.com/taller-programacion-para-ninos/>

<https://studio.code.org/courses>

Todos los talleres investigados pensados para niños de el rango de edad que nos interesa usan Scratch o herramientas propias de drag and drop. No parece descabellado sacar de conclusión que es una idea viable para el taller que realicemos nosotros.