



Lógica de la programación

Práctica Integradora

Objetivo

LightBot es un robot que debemos programar para que encienda las luces de algunas baldosas específicas por donde camina. La programación se hace mediante símbolos. Con esta ejercitación te proponemos comprender los conceptos de algoritmo e instrucciones, e identificar los elementos del pensamiento computacional.



Micro desafío 1:

Instrucciones

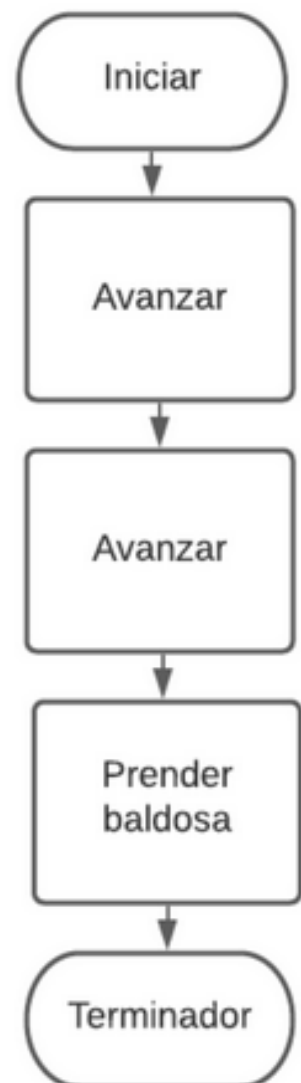
A continuación te proponemos resolver los diferentes desafíos expuestos por el juego [Light-bot](#). El juego trae 12 niveles, te invitamos a que te desafíes y logres llegar hasta el nivel 9. Tené en cuenta que las personas tenemos diversas maneras de pensar y por ende afrontamos los problemas de distintas maneras, hay muchas formas de llegar al mismo resultado.

La idea es que, previo a resolver el desafío, puedas pensar el paso a paso a seguir **creando un diagrama de flujo**. De esa forma se te hará más fácil indicar las órdenes al robot del juego [LightBot](#).

Para hacerlo puedes usar **lápiz y papel**. Si lo prefieres (de manera **opcional**) puedes utilizar las siguientes herramientas:

- Una en línea: <https://www.lucidchart.com/pages/>
- O también puedes descargar: <http://pseint.sourceforge.net/>.

Por ejemplo, el diagrama de flujo del primer nivel sería algo así:





Micro desafío - extra:

Te proponemos desarrollar un **diagrama de flujo** donde se especifique paso a paso **cómo calcular el nuevo sueldo de un trabajador**.

Puedes hacerlo usando **lápiz y papel** o utilizar las siguientes herramientas:

- Una en línea: <https://www.lucidchart.com/pages/>
- O también puedes descargar: <http://pseint.sourceforge.net/>.

Datos a pedir al trabajador: nombre - apellido y sueldo actual.

Consideraciones:

Si el sueldo actual del trabajador es menor a \$33.000 entonces se le concederá un aumento del **20%**. En el caso contrario se le debe conceder un aumento del **15%**.

Se debe mostrar los siguientes valores:

El nombre del trabajador

El apellido del trabajador

Sueldo actual del trabajador

Porcentaje de aumento otorgado

y un mensaje que indique: “**Su nuevo sueldo es:** y se debe mostrar el nuevo sueldo calculado”

Cuando tengas alguna duda que te impida avanzar, puedes preguntarle a tus profesores.

¡ Éxitos !