

Blue-Bot Activity 1

Button Discovery – Get to Know Your Bot

Cause & Effect:

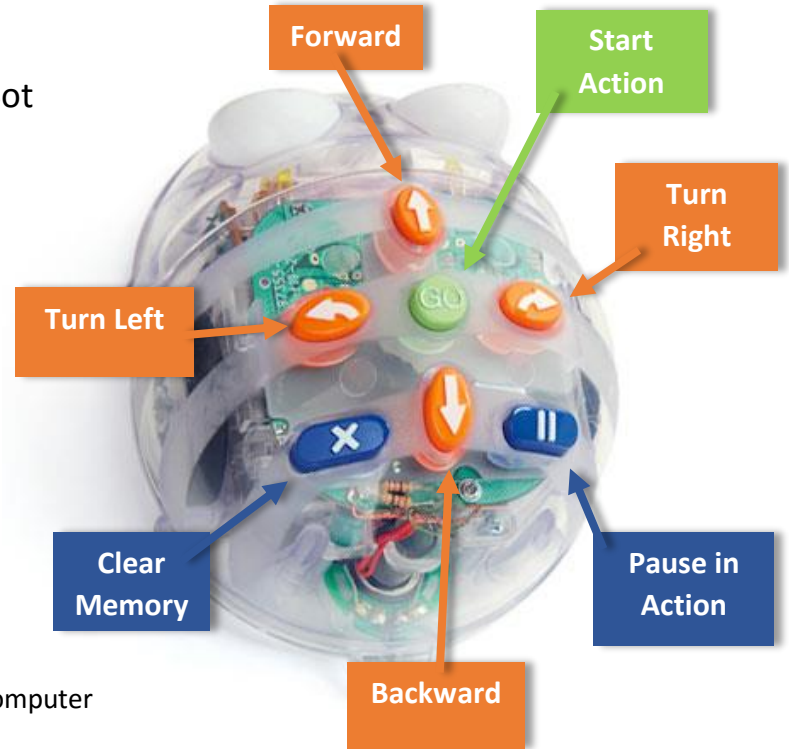
- Play around with pressing buttons to make a sequence of actions. What happens?
- Try to predict what Blue-Bot will do before hitting the “Go” button.

Tech Vocabulary:

Computer Program – A set/list of instructions a computer follows to complete a task.

Command – A signal that tells a computer program what to do.

Sequence – A particular order in which steps follow one another.



Actividad 1 de Blue-Bot

Descubrimiento de Botones – Conocer su Bot

Causa y Efecto:

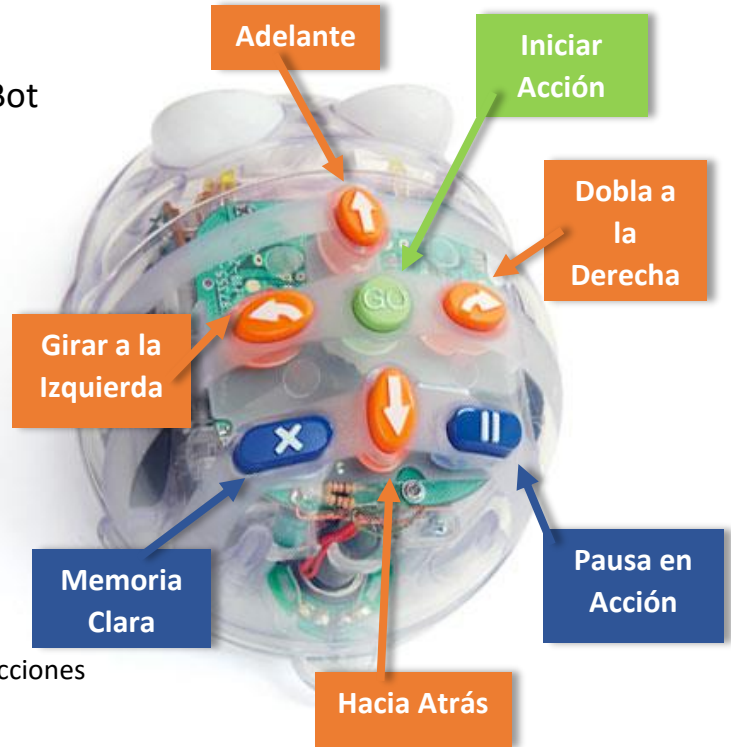
- Juega con los botones para hacer una secuencia de acciones. ¿Qué pasó?
- Intenta predecir qué hará Blue-Bot antes de presionar el botón “Ir”.

Vocabulario Tecnológico:

Programa de Computadora – Conjunto/lista de instrucciones que una computadora sigue para completar una tarea.

Orden – Una señal que le dice a un programa de computadora qué hacer.

Secuencia – Una orden particular en el que los pasos se suceden.



Blue-Bot Activity 2

Point A to Point B – Traveling Along a Path

Sequencing:

- Use the grid on the floor to program Blue-Bot to move from “Start” to “End”. How many different paths can you take?
- Put Blue-Bot’s jacket on and add an object to the grid. Try to push the object to a designated grid square.

Start →	↓	
	Object	
	↓	
	→	End

Tech Vocabulary:

Coding – Writing a set of instructions/sequence of short commands that instruct a computer on what to do.

Directional Language – Giving instructions to get from one place to another.

Programmer – A person who codes, designs, writes and tests computer programs.



Actividad 2 de Blue-Bot

Punta A al Punto B – Viajando a lo Largo de un Camino

Secuenciación:

- Usar la cuadrícula en el piso para programar Blue-Bot para pasar del “Inicio” a “Fin”. ¿Cuántos caminos diferentes puedes tomar?
- Ponerse el abrigo de Blue-Bot y agregue un objeto a la cuadrícula. Intenta empujar el objeto a un cuadrado de cuadrícula designado.

Inicio →	↓	
	Objeto	
	↓	
	→	Fin

Vocabulario Tecnológico:

Codificación – Escribir un conjunto de instrucciones/secuencias corta que instruyen a una computadora sobre qué hacer.

Lenguaje Direccional – Dar instrucciones para llegar de un lugar a otro.

Programador(a) – Una persona que codifica, diseña, escribe y prueba programas de computadora.



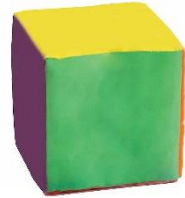
Blue-Bot Activity 3

Color Roll – Teach your Blue-Bot Colors

Trial & Error:

Spread out color cards on the floor. Then:

- *Easy Mode:*
Pick one color and program Blue-Bot to go to that color. Remember to clear memory between each try.
- *Intermediate Mode:*
Roll the color die, then program your Blue-Bot to go to that color. Have Blue-Bot start from the same spot every time.
- *Challenging Mode:*
Program Blue-Bot to go to three or more different colors in one turn. Sometimes, things do not go exactly as we expect right away, but even when things do not go how we wanted, we still learn something from that experience and we can fix our mistakes, or “de-bug”, to try and meet the goal.



Tech Vocabulary:

Memory – A way of storing information in a computer.

Bug – An error in a computer program.

Debugging – To find and remove bugs or errors in a computer program.



Actividad 3 de Blue-Bot

Rollo de Color – Enseñar sus Colores Blue-Bot

Prueba y Error:

Poner tarjetas de colores en el piso. Luego:

- *Modo Fácil:*
Elija un color y programe Blue-Bot para ir a ese color. Recuerde borrar la memoria durante cada intento.
- *Modo Intermedio:*
Tira el dado de color, luego programa tu Blue-Bot para que vaya a ese color. Haga que Blue-Bot comience desde el mismo lugar cada vez.
- *Modo Desafiante:*
Programe Blue-Bot para ir a tres o más colores diferentes en un turno. A veces, las cosas no salen exactamente como esperamos de inmediato, pero incluso cuando las cosas no salen como queríamos, aún aprendemos algo de esa experiencia y podemos corregir nuestros errores, o “eliminar errores”, para tartar de alcanzar el objetivo.



Vocabulario Tecnológico:

Memoria – Una forma de guardar información en una computadora.

Bug – Un error en un programa de computadora.

Depuración – Para encontrar y eliminar errores o errores en un programa de computadora.



Blue-Bot Activity 4

Bluetooth App – Use the iPad to Control Blue-Bot

Coding:

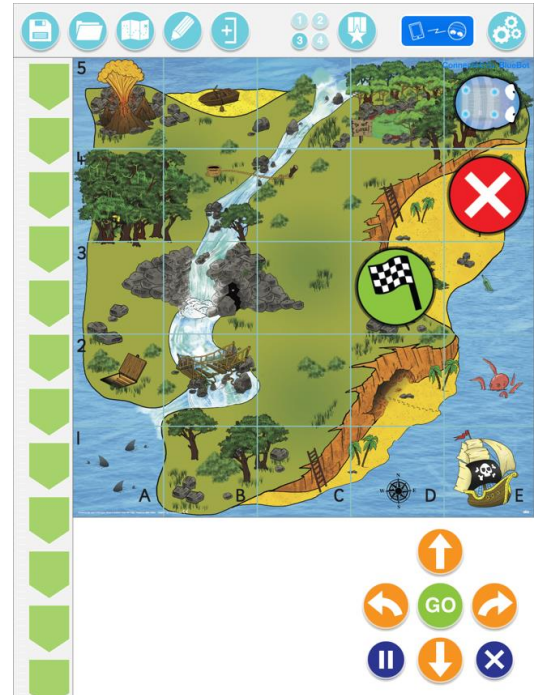
- Open Blue-Bot app on tablet.
- Connect Blue-Bot via Bluetooth. (The name of your Blue-Bot is on the bottom of the robot.)
- Familiarize yourself with the app by trying out different functions to see how Blue-Bot moves.

Your sequence will be displayed in the green blocks along the left side of the screen.

Tech Vocabulary:

Computer – A machine that follows instructions quickly and accurately.

Hypothesis – An idea, explanation or guess used in exploring, problem solving and tinkering.



Actividad 4 de Blue-Bot

Aplicación Bluetooth: Usar el iPad Para Controlar Blue-Bot

Codificación:

- Abrir la aplicación Blue-Bot en tableta.
- Conecte Blue-Bot a través de Bluetooth. (El nombre de su Blue-Bot está en la parte de abajo del robot.)
- Familiarícese con la aplicación probando diferentes funciones para ver cómo se mueve Blue-Bot.

Su secuencia se mostrará en los bloques verdes a lo largo del lado izquierdo de la pantalla.

Vocabulario Tecnológico:

Computadora – Una máquina que sigue las instrucciones de forma rápida y precisa.

Hipótesis - Una idea, explicación o suposición utilizada en la exploración, resolución de problemas y retoques.

