

Especificaciones de Simulación de Población de Venados en Micro:bit



Evento de Simulación	Probabilidad (%)	Acción en Población	Condición de Ejecución	Representación Visual	Fuente
Nacimiento de venado	18% - 50%	Incrementar en 1 la cantidad de venados	Anualmente, por cada venado vivo o si hay recursos suficientes	Cada LED equivale a 10 venados (escala 1:10)	[1], [2], [3], [4]
Depredación	20% - 40%	Reducir en 1 la cantidad de venados	Anualmente, por cada venado vivo ante la presencia de depredadores	Actualización de matriz LED 5x5 al inicio de cada año	[1], [2], [3], [4]
Muerte por causas naturales	10% - 20%	Reducir en 1 la cantidad de venados	Anualmente, por cada venado vivo al finalizar el ciclo de vida o por falta de alimento	Pausa de 500 ms; reducción de brillo o apagado de LED	[1], [2], [3], [4]
Supervivencia	25%	La cantidad de venados sigue igual	Anualmente, por cada venado vivo	Actualización de matriz LED 5x5 (hasta 25 LEDs)	[1], [2]
Extinción de la población	Variable	Finalizar simulación (Población llega a 0)	Cuando la cantidad de venados es menor a 1	Mostrar número de años transcurridos; todos los LEDs apagados	[1], [2], [4]
Actualización Anual	100%	Incrementar contador de años en 1	Bucle mientras la población de venados sea mayor a 0	Mostrar número del año actual	[3]

[1] Guía 3. Simulaciones azarasas - Sesión 5.pdf

[2] Anexo 1.3 Reto.pdf

[3] Anexo 4.1 Código de partida.pdf

[4] Anexo 5.1 Matriz de LED de la microbit.pdf