



# **PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS**

## **2DA OPORTUNIDAD EXTRAORDINARIA**

**BACHILLERATO MIXTO A  
DISTANCIA Y NO ESCOLARIZADO**

# **INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA**

**Nombre del estudiante:** \_\_\_\_\_

**Matrícula:** \_\_\_\_\_ **Grupo:** \_\_\_\_\_

**Docente:** \_\_\_\_\_

El presente portafolio forma parte del 50% de tu calificación y debe cumplir con lo siguiente:

1. Escribe tus datos de identificación completos.
2. Adjunta el portafolio en la Plataforma NEXUS en formato PDF, el día y hora que el docente lo señale, en el apartado correspondiente a la segunda oportunidad; no olvides agregar tu nombre completo en cada hoja.
3. Verifica el envío correcto del portafolio.

SIGUE LAS INSTRUCCIONES BRINDADAS POR TU MAESTRO PARA EL  
LLENADO DE ESTE PORTAFOLIO.

### **¡ADVERTENCIA!**

**El plagio y comercio de material académico contenido en este portafolio  
será sancionado en los términos de la Legislación Universitaria.**

**Lineamientos específicos de academia:**

El presente portafolio forma parte del 50% de tu calificación. Este valor se obtendrá siempre y cuando cumpla con los siguientes requisitos:

- Escrito a mano con buena presentación (limpieza y ortografía)
- Contestado en su totalidad y con las respuestas correctas.
- Datos de identificación completos.
- Se entregará únicamente dentro del tiempo que sea solicitado.
- Las definiciones de los conceptos deben de ser tomados del libro de Introducción a la Robótica de la UANL, no de internet o de otros libros.
- Estudia el portafolio para tu examen.
- Revisa al final de esta guía, los requisitos completos y la rúbrica del portafolio a entregar.
- Se toma foto y se pega hoja por hoja en un solo archivo de PDF.

## **Etapas 1. Entorno gráfico de Rogic.**

Define los siguientes conceptos:

1. Menú de opciones:

2. Borrar comandos:

3. . Área de botones:

4. Download:

5. Run:

6. Stop:

7. www:

8. Exit:

9. ¿Cuáles son los botones del AREA DE COMANDOS?:

10. Área de programación:

11. Barras de navegación:

12. New:

13. Chips:

14. DC Motor:

15. Servo:

16. Voice:

17. Dot Matrix:

18. ON:

19. OFF:

20. Variable:

21. Calculate:

22. Delay:

23. While:

24. Break:

25. Loop:

26. IF Else:

27. IR Remote Control 5:

28. IR Remote Control 8:

29. Bluetooth R/C 12:

30. Bluetooth R/C 10:

31. Contact S/W:

32. Rand:

33. IR Sensor:

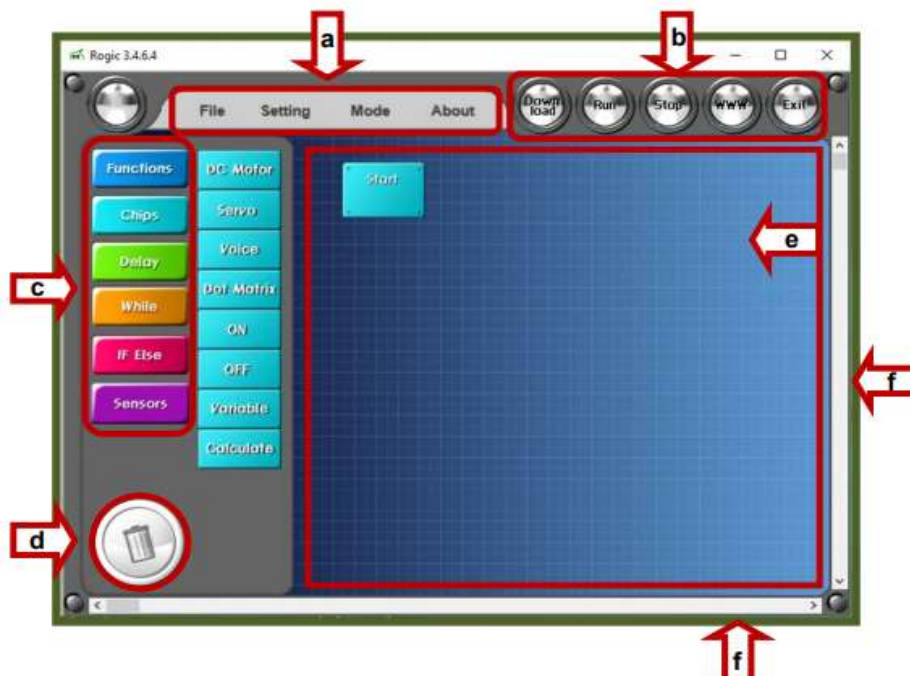
34. Magnetic:

35. PIR Sensor

36. Tilt Sensor:

37. Color Sensor:

Identifica elementos generales de la pantalla de Rogic. Observa cuidadosamente los siguientes elementos y después de analizar la información responde lo que se te pide en las preguntas.



38. De las imágenes presentadas anteriormente, identifica la opción donde se indica el menú de opciones y el área de botones.

39. De las imágenes presentadas anteriormente, identifica la opción donde se indica el área de comandos y el botón de borrar comandos.

40. De las imágenes presentadas anteriormente, identifica la opción donde se indica el área de programación y las barras de navegación

## **Etapas 2. Estructuras de programación secuencial.**

41. Sensores:

42. Controlador:

43. Actuadores:

44. Dispositivos de entrada:



45. Dispositivos de procesamiento:

46. Dispositivos de salida:

47. La programación secuencial:

48. La programación condicional:

49. La programación cíclica:

50. Cinemática:

51. Articulaciones:

52. Articulación rotacional;

53. Articulación Lineal:

54. Eslabón:

55. Grados de libertad:

56. Motor de corriente directa:

57. Voltaje de operación:

58. Corriente de operación:

59. Velocidad:

60. Torque:

61. Control de velocidad:

62. Servomotor:

63. Led:

64. Buzzer:

65. On:

66. Off:

### **Etapas 3. Estructuras de programación condicional.**

67. Estructura condicional:

68. Estructura condicional simple:

69. Estructura condicional compuesta o doble:

70. Estructura de condición múltiple o anidada.

71. If else:

72. Sensor:

73. Sensor IR:

74. Contact Switch:

#### **Etapas 4. Estructuras de programación cíclicas.**

75. Estructura cíclica:

76. While:

77. Loop:

78. Break:

### Lineamientos específicos de académica.

- ✓ Contestar los conceptos del curso Introducción a la Robótica.
- ✓ El concepto debe incluir su definición completa.
- ✓ Cada concepto deberá incluir su definición tomada del libro de texto (NO de internet o de diccionario).
- ✓ Elaborado a mano, con letra legible y limpio.
- ✓ Contar con una portada con los datos completos de identificación (materia, semestre, grupo, nombre del alumno por apellidos, nombre del maestro, fecha).
- ✓ Para entregar únicamente el día y hora señalados **Nota:** Trabajos entregados sin datos de identificación completos, o en otro momento en el departamento DECA **NO SE TOMARÁN EN CUENTA.**
- ✓ Recuerda que el portafolio tendrá un valor de 50 puntos si cumple correctamente con todos los requisitos antes señalados, los cuales se sumarán al resultado del examen de segunda oportunidad que estará ponderado al 100%.

<b>ESTUDIANTE:</b>
<b>MATRÍCULA:</b>
<b>GRUPO:</b>
<b>DOCENTE:</b>

ETAPAS:	PORTAFOLIO (✓)
---------	----------------

<b>ETAPA 1</b>	
<b>ETAPA 2</b>	
<b>ETAPA 3</b>	
<b>ETAPA 4</b>	

### **Rubrica.**

	<b>NIVEL MUY BUENO 50 PUNTOS.</b>	<b>NIVEL BUENO 35 PUNTOS.</b>	<b>NIVEL SUFICIENTE 25 PUNTOS.</b>	<b>NIVEL INSUFICIENTE 15 PUNTOS.</b>
Integra los conceptos de la etapa 1 2, 3, 4 solicitados y los define correctamente.	Integra los conceptos de la etapa 1,2,3 y 4.	Integra los conceptos de la etapa 1, 2 y 3.	Integra los conceptos de la etapa 1 y 2 solicitados.	Integra los conceptos de la etapa 1.
Las definiciones coinciden con las encontradas en el libro de texto.	Todos los conceptos definidos correctamente y tomadas las definiciones del libro de texto.	Casi todos los conceptos definidos correctamente y tomados la mayoría del libro de texto.	Solo algunos conceptos definidos correctamente y algunos tomados del libro de texto.	La mayoría de los conceptos no están definidos correctamente y no son tomados del libro de texto.
Lo elaboró a mano, con los conceptos escritos según lo solicitado en la actividad.	Elaborado a mano con los conceptos escritos según lo solicitado en la actividad.	Elaborado a mano y los conceptos escritos cumplen la mayoría de lo solicitado en la actividad.	Elaborado a mano y los conceptos escritos cumplen con algo de lo solicitado en la actividad.	Elaborado a mano y los conceptos escritos no cumplen lo solicitado en la actividad.
Incluyó una portada con los datos solicitados y fue entregado a tiempo.	Cuenta con portada con los datos solicitados y fue entregado a tiempo.	Cuenta con portada con los datos solicitados y fue entregado a tiempo.	Cuenta con portada con los datos solicitados y fue entregado a tiempo.	Cuenta con portada con los datos solicitados y fue entregado a tiempo.

**Realizó:** MIT. Arturo Jonathan Mancilla Lizama (Coordinador)  
**Aprobó:** Docentes Bachillerato Mixto a Distancia y No Escolarizado  
**Verificó:** Apoyo y Desarrollo de Clase  
**Validó:** M.E. Nancy Elvira Tenorio Garza ( Secretaria Académica)