



La
excelencia
por principio
la educación
como instrumento



PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

OPORTUNIDAD EXTRAORDINARIA

INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA

Nombre del estudiante: _____

Matrícula: _____ **Grupo:** _____

Docente: _____

Fecha: _____

Señala la oportunidad correspondiente

3° ☐ 4° ☐ 5° ☐ 6° ☐

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

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

SIGUE LAS INSTRUCCIONES BRINDADAS 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.



UANL



DEPARTAMENTO DE TUTORÍAS OPORTUNIDAD EXTRAORDINARIA

ESCANEA EL QR
PARA INGRESAR A
LAS SESIONES DE
APRENDIZAJE DE
OPORTUNIDAD
EXTRAORDINARIA
CON SUS
ACTIVIDADES



Recuerda acudir al
Depto. de Tutorías a
sellar las
actividades en las
fechas establecidas.



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.

Propósito: La presente unidad de aprendizaje (UA), ubicada en el segundo semestre de bachillerato general, en el segundo semestre de bachillerato técnico y en el segundo semestre del bachillerato internacional, tiene como finalidad que el estudiante sea capaz de utilizar de manera correcta los comandos del lenguaje de programación Rogic para crear programas mediante una metodología apropiada que dé solución a tareas específicas. Lo anterior es pertinente para desarrollo de habilidades de lógica y resolución de problemas utilizando programación.

Etapa 1. Programación aplicada a robótica.

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:

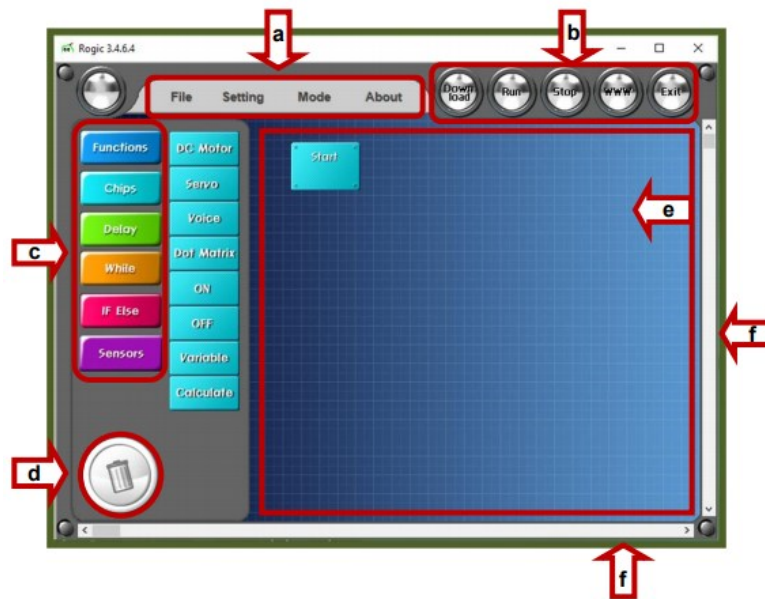
34. Magnetic:

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

41. Articulaciones:

42. Articulación rotacional;

43. Articulación Lineal:

44. Eslabón:

45. Grados de libertad:

Etapa 2. Estructuras de programación secuencial.

46. La programación secuencial:

47. La programación condicional:

48. La programación cíclica:

49. Motor de corriente directa:

50. Voltaje de operación:

51. Corriente de operación:

52. Velocidad:

53. Torque:

54. Control de velocidad:

55. Servomotor:

56. Led:

57. Buzzer:

58. On:

59. Off:

Etapa 3. Estructuras de programación cíclicas.

60. Estructura cíclica:

61. While:

62. Loop:

63. Break:

Etapa 4. Estructuras de programación condicional.

64. Estructura condicional:

65. If else:

66. Sensor:

67. Sensor IR:

68. Contact Switch:

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS PARA TERCERA OPORTUNIDAD.

- ✓ 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%.

ALUMNO:
MATRÍCULA:
GRUPO:
DOCENTE:

ETAPAS:	PORTAFOLÍO. (✓)
ETAPA 1	
ETAPA 2	
ETAPA 3	
ETAPA 4	

Rubrica.

	NIVEL MUY BUENO 50 PUNTOS.	NIVEL BUENO 35 PUNTOS.	NIVEL SUFICIENTE 25 PUNTOS.	NIVEL INSUFICIENTE 15 PUNTOS.
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:

M.I.T. Arturo Jonathan Mancilla Lizama

Coordinador

Aprobó:

Miembros de la Academia de Tecnología de la Información y
la Comunicación

Verificó:

Lic. Abdiel Alejandro Cordova Paz

Área de Apoyo y Desarrollo de Clase

Validó:

M.E. Nancy Elvira Tenorio Garza

Secretaria Académica

