

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO INSTITUTO
TECNOLOGICO DE LEON

TITULACION INTEGRAL

PROYECTO

DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE INTERFACES
HUMANO-MAQUINA HACIENDO USO DE MODELOS
EXTENSOS DE LENGUAJE LLMS COMO CHATGPT,
OLLAMA Y DEEPSEEK, PARA CONTROL DESISTEMAS
ROBOTICOS BASADOS EN ROS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

INGENIERIA MECATRONICA

PRESENTA

CESAR ARTURO MARTINEZ HERNANDEZ

NUMERO DE CONTROL

15241243

ASESOR:

March 22, 2025

Ficha unica de asignacion de Residencia Profesional

Dictamen

Agradecimientos y/o dedicatorias

Quisiera extender mi agradecimiento al Instituto Tecnológico de León, en conformidad con todo sus profesores, por ser la institución que me ha formado para ejercer mi profesión de manera integra, responsable y comprometida.

Al profesor Miguel Ángel Casillas Araiza, por brindarme su ayuda por medio de sus conocimientos y experiencia para temrinar el desarrollo de este proyecto.

A la Dra. Rosario Baltazar por su acompañamiento, asesoría y apoyo constante durante todo el proceso.

A la maestra y directora Angélica Beatriz Raya Rangel por su trabajo constante y compromiso para con todos nosotros que formamos parte del alumnado.

Al profesor Leonardo Perez Mayén, jefe del departamento, por su apertura y accesibilidad.

Por último quisiera agradecer a todo el personal administrativo y de servicios escolares que conforman parte de la institución que ma ha formado, ya que siempre estuvieron abiertos y con la mejor disposición de brindarnos apoyo y orientación a todos nosotros los alumnos en cualquier trámite, proceso o duda.

Resumen

Índice general

Ficha unica de asignacion de Residencia Profesional	I
Dictamen	II
Agradecimientos y/o dedicatorias	III
Resumen	V
Índice general	VI
Índice de figuras	VII
Índice de cuadros	VIII
Listings	IX
Generalidades	XI
1 Marco Teórico	1
2 Desarrollo	3
3 Resultados	5
4 Conclusiones	7
5 Competencias	9
6 Anexos	11

Índice de figuras

Índice de cuadros

Listings

Generalidades

Capítulo 1

Marco Teórico

Capítulo 2

Desarrollo

Capítulo 3

Resultados

Capítulo 4

Conclusiones

Capítulo 5

Competencias

Capítulo 6

Anexos