



Escuela Industrial y Prepa. Técnica "Pablo Livas"

ESTRATEGIA CONTRA LA REPROBACIÓN

PERÍODO: FEBRERO - JUNIO 2021

ACADEMIA DE TIC

UNIDAD CENTRO Y PONIENTE



UNIDAD DE APRENDIZAJE: INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA

FECHA DE EXAMEN DE 3ra y 5ta Oportunidad: 9 de marzo 2021

HORA DE EXAMEN: 12:00 pm

PLATAFORMA MICROSOFT TEAMS

FECHA LÍMITE DE ENTREGA DE REQUISITO: 1 de marzo 2021

INSTRUCCIONES:

1. Primero debes revisar que tus materias de 3ra y 5ta estén inscritas, eso lo puedes verificar en SIASE, para que se te pueda agregar en el grupo de M. Teams "Regularización 1 Introducción a la Robótica" y tengas acceso al examen.
2. Realizar tu pago en Tesorería de la Oportunidad. El recibo de pago lo debes escanear e incluir en el requisito.
3. Desarrollar el siguiente requisito en un documento en Word y posteriormente convertirlo a PDF.
4. El documento debe llevar una portada con tus Datos completos.
5. El nombre del archivo: ApellidoPaternoApellidoMaternoNombres.PDF
6. El contenido del Documento se te indica a continuación:
 - I. Desarrolla un Mapa Conceptual de la Etapa I
 - II. Describe las estructuras básicas de programación
 - III. Enlista y describe las estructuras de control condicionales y cíclicas
 - IV. Realiza los siguientes programas
 - a) Elabora un programa en el cual el robot sea capaz de evitar obstáculos que se encuentren frente a él, además deberá sonar una bocina mientras evita el obstáculo. Datos: El robot cuenta con dos motores (motor1 izquierda, motor2 derecha), un sensor ir frente al robot (puerto1), una bocina (puerto2)
 - b) Elabora un programa para simular un semáforo el robot cuenta con tres leds los cuales se encuentran en el orden de un semáforo de la siguiente manera verde (puerto1), amarillo (puerto2), rojo (puerto3). La función del semáforo deberá mantener encendido el led verde durante 5 segundos, después el led rojo se apagará y el led amarillo tendrá que parpadear durante 7 veces, después se apagará el led amarillo y encenderá el led rojo durante 10 segundos, se terminará y comenzará el proceso indefinidamente.



Escuela Industrial y Prepa. Técnica "Pablo Livas"

ESTRATEGIA CONTRA LA REPROBACIÓN

PERÍODO: FEBRERO - JUNIO 2021

ACADEMIA DE TIC

UNIDAD CENTRO Y PONIENTE



RECURSOS DE APOYO:

<https://youtu.be/LFLxXznXEV4>

<https://youtu.be/Lh9O-M225A8>

<http://www.eduvision2050.com/uanl/iar/etapa4.html>

<http://www.eduvision2050.com/uanl/roboticaeducativa/etapa3.html>

Este requisito debes subirlo a la Tarea que se activará en el Grupo de Teams en el que estás inscrito en Tercera/Quinta Oportunidad de esta Unidad de Aprendizaje.

Responsable: MES Claudia Elizabeth Reyna Castillo (Coordinadora de la U.A.)