# Memoria práctica robótica 1.

- 1. Trabajo de casa.
  - 1.1 Organización y preparación del equipo
  - 1.2 Creación de código
  - 1.3 Revisión del código
- 2. Trabajo en laboratorio
  - 2.1 Trabajo pre-código
  - 2.2 Problemas ocurridos
  - 2.3 Trabajo sobre el código
  - 2.4 Ejecutar en el brazo robótico
- 3. Observaciones
- 4. Documentación y personas relacionadas

# 1 Trabajo de casa.

## 1.1 Organización y preparación del equipo:

Dado que el código a implementar no era demasiado extenso, el equipo no se dividió, trabajando en todo momento como un solo grupo de trabajo.

Para la coordinación del trabajo empleamos un repositorio GIT para gestionar las versiones del código.

Una vez finalizada la fase de preparación, entender la práctica y revisar la documentación sobre el brazo que emplearíamos, se consultaron dudas con el profesor.

Ya acabada finalmente la fase de preparación y organización se empezó a codificar

## 1.2 Creación de código:

Para la fase de codificación se concretó una reunión para trabajo en equipo en la cual se planteó y codifico el "esqueleto" del código para, a continuación ser pulido y detallado por uno de los miembros, pues al ser pequeño no hacía falta más trabajo en grupo.

#### 1.3 Revisión del código

Antes de ser enviado, el código fue revisado por el grupo para la comprobación.

## Trabajo en laboratorio

#### 2.1 Trabajo pre-código

Antes de la implementación del código en nuestro brazo, este debía ser calibrado, y las posiciones a las que debía desplazarse asignadas. Para ello, y a través del control manual, el brazo fue llevado a las posiciones que debía cubrir.

Por cierta incidencia en susodicho brazo (explicada más adelante) las posiciones del mismo cambiaron respecto a las posiciones originalmente dichas, motivo del cual deriva el siguiente apartado.

#### 2.2 Problemas ocurridos

El encoder de la base del robot no funcionaba de forma correcta, lo cual provocaba fallos de sobrecalentamiento, pues es el error provocado cuando el brazo se ve bloqueado mientras intenta moverse o, en nuestro caso, el encoder es leído de cierta forma que lleva al brazo a creer que está siendo bloqueado.

#### 2.3 Trabajo sobre el código

Dado que los puntos del recorrido habían sido cambiados, el código tuvo que ser modificado, por lo que se procedió a una separación del grupo donde unos miembros cambiaban dicha configuración mientras que el resto atendían a las instrucciones del profesor, para posteriormente comunicárselas a los programadores.

### 3. Observaciones

Finalmente todo funcionó en base a las nuevas modificaciones, consiguiendo que el brazo desplazará los objetos de las posiciones iniciales a las finales de forma correcta.

También añadir que la luz que debía encenderse mientras se realizaba el movimiento no funcionaba, dado que (según me pareció) debía estar fundida o mal conectada.

# 4. Documentación y personas relacionadas

Manual ACL para programación del robot: ADJUNTADO POR EL PROFESOR

Descripción del robot y su comportamiento: ADJUNTADO POR EL PROFESOR

Integrantes del equipo:

- González Vázquez Pedro David
- Sesé García Javier
- Martín Arias Andrea
- Montero Roldán Alejandro
- Mac-Veigh Pablo
- Martínez Pérez Carlos