

## ROBÒTICA

### PROGRAMA

1. Descripció elements i seguretat
  - 1.1. Que és un robot industrial (manipulador, controlador, fpu, eina)
  - 1.2. Crear sistema operatiu
  - 1.3. Calibratge del robot (marques)
  - 1.4. Que és un sistema de coordenades (base, eina, objecte de treball)
  - 1.5. Com definir una eina
  - 1.6. Com definir un objecte de treball
  - 1.7. Com definir càrregues d'eina i peça (rutina load)
  - 1.8. Elements de seguretat: emergency stop, auto stop, superior stop i general stop
2. Modes de funcionament
  - 2.1. Que són els modes de funcionament
  - 2.2. Mode manual: dispositiu d'habilitació
  - 2.3. Mode automàtic
  - 2.4. Canvi de manera
  - 2.5. Com moure el robot en mode manual: per eixos, lineal, reorientació, increments
  - 2.6. Pantalles principals: moviment, editor de programes, producció, configuració, calibratge, entrades / sortides ..
3. Configuració entrades / sortides
  - 3.1. Tipus de senyals: analògics i digitals
  - 3.2. Com definir senyals d'entrada / sortida
  - 3.3. Com modificar senyals de sortida
  - 3.4. Com visualitzar senyals d'entrada
  - 3.5. Fitxer de configuració de senyals d'entrada / sortit: eio.cfg
4. Estructura d'un programa
  - 4.1. Quina és l'estructura d'un programa
  - 4.2. Que és un programa
5. Programació bàsica
  - 5.1. Manual de moviment bàsiques i dades relacionades (robtargt, zonedata, velocitat, tooldata ...)
  - 5.2. Execució de programes: finestra de producció