

KUKA

ANDES
TECHNOLOGY

An orange KUKA industrial robot arm is positioned on the left side of the frame, reaching towards the right. The robot arm is the central focus, with the word 'KUKA' printed on its upper section. Below the robot arm, there is a large, messy pile of books and papers. The background consists of a grid of white shelves against a dark grey wall. A semi-transparent dark grey rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing the course title in white text.

**CURSO DE:
PROGRAMACIÓN DE
ROBOTS KUKA - N2**



DIRIGIDO POR:

ANDES TECHNOLOGY

Nuestra misión es difundir, promover y proveer vanguardia tecnológica en el equipamiento, soluciones y servicios ofrecidos a la industria y la educación que contribuyan con el desarrollo de la sociedad.

En Andes Technology creemos que es esencial para los estudiantes y trabajadores disponer de conocimientos en materia de robótica y automatización.

KUKA

KUKA es el mayor fabricante de robots industriales y proveedor de soluciones y tecnologías para la industria. La empresa ofrece numerosas variantes de robots industriales con las capacidades de carga más diversas y distintos alcances.

TEMARIO

01

Trabajos en el nivel Experto

- Utilizar el nivel experto
- Estructurar programas de robot
- Concatenar programas de robot
- Detener programa de robot

02

Trabajo con controles de ejecución de programas

- Programar un bucle sinfín
- Programar un bucle de conteo
- Programar un bucle finito
- Programar un bucle infinito
- Programar consultas o ramificaciones
- Programar distribuidores (SWITCH- CASE)

03

Gestión de datos en KRL Trabajar con tipos de datos simples

- Declaración de variables
- Inicialización de variables con tipos de datos simples
- Manipulación de valores de variables de tipos de datos simples con KRL
- Visualizar variables

04

Trabajo con ENUMS y campos

- El tipo de datos de enumeración ENUM
- Grupos/campos con KRL



05

Trabajo con estructuras en KRL

- Crear estructuras con KRL

06

Trabajo con subprogramas

- Trabajo con subprogramas locales
- Trabajo con subprogramas globales
- Transmitir parámetros a subprogramas

07

Trabajo con funciones

- Programación de funciones
- Trabajar con funciones estándar de KUKA
- Problema matemático con subprogramas y funciones en KRL

08

Programación de mensajes

- Generalidades acerca de los mensajes definidos por el usuario
- Variables y estructuras para mensajes definidos por el usuario
- Funciones para mensajes definidos por el usuario
- Trabajos con un mensaje de observación
- Trabajos con un mensaje de estado
- Trabajos con un mensaje de acuse de recibo
- Trabajos con un mensaje de espera
- Variables y estructuras adicionales para diálogos
- Funciones para diálogos
- Trabajos con un diálogo



09

Movimientos en KRL

- Programar movimientos individuales SPLINE mediante KRL
- Movimiento de conjunto individual con SPTP
- Movimiento de paso individual con SLIN y SCIRC
- Parámetros de movimiento
- Programar movimientos relativos y absolutos con KRL

10

Bloques SPLINE en KRL

- Programación de bloques SPLINE
- Perfil de velocidad para movimientos SPLINE
- Selección de paso en caso de movimientos
- Cambios en bloques Spline
- Transición SLIN-SPL-SLIN
- Programación de bloques SPLINE con KRL
- Bloque SPLINE: Variables del sistema con WITH
- Programar spline Trigger
- Programación de una parada condicionada
- Programación de una zona de desplazamiento constante spline

11

Programación de la interrupción

- Trabajos en el nivel Experto
- Programar un bucle sinfín
- Enlazar programas de robot mediante la activación del subprograma.

12

Vista de selección e integración de robots

- Trabajos en el nivel Experto
- Programar un bucle sinfín
- Enlazar programas de robot mediante la activación del subprograma.

¡Conocimientos prácticos para el futuro!





KUKA

CAUTION	Secure the system before beginning work on the robot. Read and observe the safety instructions.
ATTENTION	Eviter le système avant d'effectuer une réparation sur le robot. Lire et respecter les recommandations relatives à la sécurité.
VORSICHT	Vor Arbeiten am Roboter-System sichern. Sicherheitsmaßnahmen lesen und beachten.

www.andestechtechnology.com

KUKA