

Curso de Process Simulate de Siemens

Encuentro 1: Introducción y conversación abierta sobre el tema (celdas industriales robotizadas, rol de “robotista”, automatización, simulación, etc.). Presentación y demostración general del software y del entorno virtual. Desarrollar la idea de esta familia de software tipo simuladores con características de CAD 3D, organizador de archivos, creador de secuencias, integración con código industrial y PLC, etc.

Actividad extra: crear cuenta, iniciar espacio virtual, seguir las actividades de los videos 1 y 2 para poder manipular el entorno 3D.

Encuentro 2: Trabajar en el entorno virtual de PS y desarrollar las actividades de carga de proyecto, simulación básica, creación/modificación de trayectoria, ejecución con detección de colisiones. Discutir sobre las particularidades e importancia de estos temas, y sobre cómo se podrían implementar en entornos de desarrollo simples.

Actividad extra: ejecutar actividades de videos 3, 4 y 5.

Encuentro 3: Trabajar en la creación de un proyecto, integrar elementos, posicionar, convertir distintos modelos 3D en modelos manipulables por el software, definir cinemática de elementos con movimientos, definir posturas para su posterior programación. Discutir similitudes entre lo que se hace en este tipo de software y lo que se haría en otros, particulares para cada tarea (CAD, entornos 3D, Matlab, análisis geométrico y matemático de los elementos, etc.).

Actividad extra: ejecutar actividades de videos 6 a 11.

Encuentro 4: Ejecutar actividades de videos 12 y 13. Discutir sobre la gran variedad de efectores finales y posibilidades de modelado de diferentes herramientas, y cómo trabajarlas en este tipo de software a partir de lo visto en encuentros anteriores. Realizar un cierre final con los temas discutidos, comentar brevemente las demás capacidades del software, y de otros de esta familia.

Actividad extra: realizar un feedback de los encuentros con propuestas de mejoras y/o de cambios o aplicaciones.