



# Gemelo digital del Pick&Place cartesiano XYZ

Desarrollado en el entorno VIRTUAL UNIVERSE Pro

## Descripción

El gemelo digital del sistema cartesiano XYZ Pick&Place es desarrollado en el entorno VIRTUAL UNIVERSE Pro

### Los puntos fuertes de la solución :

- ✓ Los modelos 3D pueden crearse o modificarse desde la biblioteca de software o importarse desde los principales paquetes de software CAD: Solidworks, Inventor, Catia y también los principales formatos de archivo 3D: 3DXML, 3DS, OBJ, etc...
- ✓ Simulación de modelos en tiempo real
- ✓ Control idéntico al del sistema real mediante la consola simulada en el portal TIA (también es utilizar una consola real)
- ✓ Ejecución del programa PLC idéntica a la del sistema real gracias a a utilización de un PLC real
- ✓ Modificación del programa realizada como en la máquina real utilizando el software de programación PLC SIEMENS TIA portal.
- ✓ Conexión al PLC referencia VI26 (además del PLC de la máquina) hacer funcionar el Gemelo Digital.
- ✓ Posibilidad de crear fallos en cualquier sensor o actuador
- ✓ Uso en PC o casco de realidad virtual
- ✓ Simulación completamente abierta y modificable (ejemplo: modificación posición del sensor, añadiendo un actuador o sensor)
- ✓ Cree sus propias simulaciones
- ✓ Simulaciones interactivas, en las que el usuario puede agarrar y mover Objetos del mundo 3D

### Los principales usos de un gemelo digital son :

- ✓ Formación de operarios de producción
- ✓ Estudio previo / diseño de sistemas automatizados
- ✓ Programación de la máquina antes o durante la producción
- ✓ Modificar un programa a distancia y/o modificar mecánico (sin acceso a la máquina real)
- ✓ Modificación de un programa o modificación mecánica, seguida de una prueba funcional de la modificación, evitando dañar el sistema como consecuencia de un error.
- ✓ Modificación de un programa o modificación mecánica limitando el tiempo de inactividad de la producción



## Referencias:

**VI20** : Virtual UniversePro: Simulación de sistemas en un entorno - 1 licencia (Puede utilizarse en el casco de realidad virtual VI06/VI07 o en un PC convencional)

**VI22** : Virtual UniversePro: Simulación de sistemas en un entorno - Licencia de establecimiento (Puede utilizarse en el casco de realidad virtual VI06/VI10 o en un PC convencional)

**VI26**: Robot cartesiano gemelo digital 3D programable XYZ en Virtual Universe Pro, con paquete PLC Siemens S7-1200 y tarjeta de E/S (la licencia de VU Pro debe adquirirse por separado).