



**Digital Twin**  
on smart manufacturing

# NEWSLETTER DEL PROYECTO

---

#1

JULIO, 2024

## BIENVENIDOS A LA PRIMERA EDICIÓN DE NUESTRO BOLETÍN.

Nos complace compartir las últimas novedades y perspectivas del proyecto «Digital Twin on Smart Manufacturing». En esta primera edición, te introducimos en el fascinante mundo de la tecnología Digital Twin o Gemelos Digitales, esbozamos los objetivos de nuestro proyecto y los resultados esperados, y presentamos brevemente a nuestros socios.





# ¿QUÉ SON LOS GEMELOS DIGITALES (DIGITAL TWIN)?

La tecnología Digital Twin es un concepto revolucionario que crea una réplica virtual de un objeto o sistema físico. Este modelo digital refleja las características, el comportamiento y el rendimiento de la entidad real, lo que permite su supervisión, simulación y optimización en tiempo real. Al aprovechar los gemelos digitales, las industrias pueden anticiparse a los problemas, optimizar las operaciones y mejorar los procesos de toma de decisiones. Desde la fabricación y la ingeniería hasta la sanidad y el urbanismo, la tecnología Digital Twin está transformando diversos sectores al permitir soluciones innovadoras y eficientes.



**Digital Twin**  
on smart manufacturing

# OBJETIVOS DEL PROYECTO

El proyecto «Digital Twin on Smart Manufacturing» pretende desarrollar e implantar un plan de estudios avanzado centrado en la tecnología Digital Twin. Nuestros objetivos principales incluyen:

## 1. MEJORAR LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS

Crear un plan de estudios completo sobre tecnología Digital Twin aplicable a técnicos de IT y OT de nivel medio-alto..

## 2. REDUCIR EL DÉFICIT DE CUALIFICACIONES

Dotar a los futuros profesionales de las competencias necesarias para satisfacer las cambiantes demandas de la industria manufacturera.

## 3. PROMOVER PRÁCTICAS SOSTENIBLES

Integrar los principios de sostenibilidad en el plan de estudios para fomentar procesos de fabricación respetuosos con el medio ambiente.

## 4. FOMENTO DE LA COLABORACIÓN INDUSTRIAL

Reforzar la colaboración entre las instituciones educativas y las partes interesadas de la industria para garantizar una formación práctica y adecuada.





# RESULTADOS ESPERADOS

Al final del proyecto, prevemos alcanzar los siguientes resultados clave:

1. **Índice de competencias Digital Twin:** Un índice detallado que resume las competencias esenciales para los técnicos del sector Digital Twin.
2. **Herramienta de autoevaluación:** Una herramienta digital para ayudar a los alumnos a evaluar sus competencias y adaptar sus itinerarios de aprendizaje.
3. **Curso modular de aprendizaje online:** Un completo programa de aprendizaje online de 450 horas que abarca diversos aspectos de los Gemelos Digitales.
4. **Metodología de formación Digital Twin:** Incluye un Manual del formador para transferir los resultados a organizaciones de FP, FPES, centros de enseñanza superior y empresas implicadas en la reconversión y mejora de las cualificaciones de su mano de obra.
5. **Laboratorios Digital Twin:** Creación de cinco laboratorios Digital Twin para impartir formación práctica en situaciones reales.
6. **Competiciones de habilidades:** Organización de competiciones nacionales e internacionales para desafiar y mejorar las habilidades prácticas de los estudiantes.
7. **Perfil ocupacional de Digital Twin:** Basado en la clasificación ESCO y un mayor nivel de competencias y materias fuera del ámbito de la EFP tradicional.



# Digital Twin

on smart manufacturing

## CONOCE AL CONSORCIO

Nuestro proyecto reúne a un consorcio diverso de instituciones educativas, PYME y líderes industriales de toda Europa:



Centro de Educación y Formación Profesional, y el Coordinador del Proyecto.



Proveedor de soluciones de automatización.



Proveedor de tecnología 3D y soluciones CAD.



Proveedor de soluciones educativas digitales.



**Politecnico di Torino**

Institución académica líder en tecnología e ingeniería.



Proveedor de formación profesional.



Asociación de industrias tecnológicas.



Proveedor de soluciones industriales y de automatización.

**Göteborgs Tekniska College**

Institución de educación y formación técnica.



Universidad Helénica Mediterránea, especializada en tecnología y ciencias aplicadas.



ESTABLISHED 1990  
**RUSE CHAMBER OF COMMERCE AND INDUSTRY**

Asociación sectorial de apoyo a la empresa y la innovación.

Juntos, estamos comprometidos con el avance de la educación en tecnología los Gemelos Digitales y el fomento de la innovación en el sector manufacturero.



## Digital Twin on smart manufacturing

# DESARROLLO DEL PROYECTO



## 1. ESCAPARATE DE DIGITAL TWIN

Stefano Antona, de APRO Formazione, presentó el proyecto Digital Twin sobre fabricación inteligente en el Congreso SECOVE. El evento, celebrado los días 2 y 3 de julio en el Aquarium de San Sebastián, reunió a expertos de 12 países para abordar los retos de la Educación y Formación Profesional (EFP) en Europa. El declive demográfico, el atractivo de la EFP para los jóvenes y su reconocimiento social fueron algunos de los principales temas de debate. La presentación supuso un paso importante en la promoción internacional del proyecto y puso de relieve su relevancia para las iniciativas de Realidad Ampliada (RX). Más información sobre el Congreso SECOVE [aquí](#).

## 2. A PROJECT ON THE RIGHT TRACK

Las actividades del proyecto Digital Twin comenzaron oficialmente con una exitosa reunión de lanzamiento en el Politécnico de Turín a finales de mayo de 2024. Representantes de las 11 organizaciones asociadas asistieron a este acto de dos días de duración. Los socios establecieron numerosas tareas y objetivos para los próximos meses, incluido el plan de estudios y la metodología del curso de formación, los contenidos del módulo de formación, los métodos de enseñanza y los formularios de autoevaluación. Más información sobre la reunión de socios [aquí](#).



**Digital Twin**  
on smart manufacturing

# ¡MANTENTE CONECTADO!

Esperamos compartir más actualizaciones y novedades en futuras ediciones de nuestra newsletter. Para más información sobre el proyecto «Digital Twin on Smart Manufacturing», visite nuestro sitio web y síguenos en las redes sociales.

## CONTÁCTANOS:



[www.digitaltwinproject.eu](http://www.digitaltwinproject.eu)



[hello@digitaltwinproject.eu](mailto:hello@digitaltwinproject.eu)



[@digital-twin-project](https://www.linkedin.com/company/digital-twin-project)



[@Digital.Twin.Project](https://www.facebook.com/Digital.Twin.Project)

Gracias por formar parte de nuestro viaje hacia un futuro más inteligente y sostenible en la fabricación.



**Co-funded by  
the European Union**

Financiado por la Unión Europea. No obstante, los puntos de vista y opiniones expresados son exclusivamente los del autor o autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva en el Ámbito Educativo y Cultural Europeo (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser consideradas responsables de las mismas.