



Aproximación a BIM, Digitalizando la EFP



Iniciativa Si!BIM en el ámbito de la UE

El objetivo del proyecto Si!BIM es innovar y añadir valor a la formación en educación y formación profesional, centrándose en la mejora de las habilidades digitales, con el enfoque puesto en el uso y la relevancia de BIM dentro del sector de la construcción. Buenas competencias digitales son primordiales en una industria moderna, y es un área en la que la mayoría de la mano de obra tiene actualmente carencias críticas. Reino Unido ya ha implementado la adopción obligatoria del Modelo de Información de la Construcción (BIM) para los proyectos de construcción financiados por el Gobierno. Europa avanza en la adopción de BIM, continuando con la Directiva sobre contratación pública de la Unión Europea, en la que se establece que los 28 Estados miembros deben fomentar, especificar u ordenar el uso de BIM y otras herramientas digitales en proyectos de construcción y edificación financiados con fondos públicos en la UE en 2016.

Este proyecto ayudaría a empresarios y trabajadores a afrontar los desafíos de formación en materia de competencias digitales en BIM, creando un portal de aprendizaje accesible que mejore el conocimiento sobre esas competencias, tanto de los trabajadores actuales como de los incorporados recientemente. Se utilizarán tecnologías innovadoras y modernas para apoyar la formación digital, proporcionando oportunidades de desarrollar una carrera y mejorar la movilidad en formación profesional de los participantes dentro de la industria de la construcción. El proyecto explorará y evaluará áreas clave de innovación y mejores prácticas en competencias digitales en BIM, manejo de datos en la nube, innovaciones en tecnologías de realidad virtual (RV) y realidad aumentada (RA) y su uso en formación de EFP, utilizando el modelo 3D y el “edificio virtual” en la construcción.

Los materiales integrarán herramientas digitales, como herramientas de simulación 4D (tiempo) y 5D (costes). En la actualidad, los trabajadores de la construcción carece de competencias digitales suficientes y es necesario adoptar medidas a corto y largo plazo para preparar a la mano de obra para los desafíos a las que se enfrenta la industria. Con la creación de una plataforma web de fácil acceso a los materiales de formación, el proyecto no sólo persigue apoyar a los potenciales y nuevos trabajadores de la industria, sino también ofrecer a la mano de obra actual la oportunidad de mejorar su potencial de aprendizaje, permitiéndole una mayor movilidad laboral y mejorando su desarrollo profesional.

Los objetivos de aprendizaje del proyecto evaluarán las principales áreas de innovación y las mejores prácticas en materia de competencias digitales, y crearán materiales de formación para mejorar competencias en BIM. Los materiales formativos se someterán a pruebas de calidad y se difundirán a través de la página web y las de los socios del proyecto para darlos a conocer. Los resultados de los tests evaluarán el aprendizaje conseguido utilizando el material formativo y cómo puede ser utilizado por el alumno, en su empleo actual o futuro. El impacto inicial se concentrará en aquellos que participen en el test para asegurar que el material final se mejora adecuadamente. El impacto y la sostenibilidad posteriores se lograrán mediante la puesta a disposición del material formativo final en la página web del proyecto para que lo utilicen todos aquellos interesados de los países asociados.



Esta publicación se ha elaborado en el marco del proyecto Si!BIM (2019-2021), no. 2019-1-UK01-KA202-061938, Erasmus + KA2 -VET, cofinanciado por la Unión Europea. El apoyo de la Comisión Europea a la elaboración de esta publicación no constituye un respaldo a su contenido, que refleja únicamente la opinión de sus autores y la Comisión no puede ser considerada responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.





COMPROMISO DE TRABAJO

Los productos de Si!BIM están diseñados para que sean de utilidad sostenible para los proveedores de Educación y Formación Profesional (EFP) de la UE, la mano de obra y los alumnos de la construcción, los interesados en el sector y las autoridades que participan en la elaboración de políticas para:

- Definir objetivos formativos.
- Promocionar la movilidad y transparencia de las cualificaciones.

Con este fin, todos los resultados del proyecto serán de libre acceso para el público. Esta licencia sólo requiere la referencia al creador, que será definida como la asociación estratégica de Si!BIM, en el marco del programa Erasmus+.

En concreto:

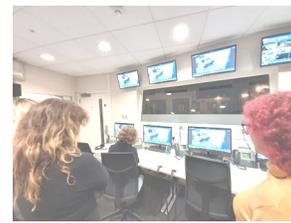
*Planeamos diseñar un **nuevo curso gratuito de Si!BIM hecho a medida en el ámbito de la construcción, que será desarrollado y etiquetado como Recursos Educativos Abiertos (REA)** para uso ilimitado de terceros, adecuado para la integración y/o el intercambio en plataformas de formación para trabajadores del sector. Las unidades/módulos de aprendizaje se podrán descargar de la página web del proyecto en forma digital y los grupos destinatarios podrán mejorarlos con datos actualizados de la EFP y del sector.*

La infraestructura de Si!BIM proporcionará acceso abierto e ilimitado a todos los materiales de formación.

EL COMIENZO

Los socios del se reunieron por primera vez en noviembre de 2019 en la Universidad de Coventry (Reino Unido). Las sesiones se centraron en definir un enfoque claro y adecuado; que se irá ajustando en los próximos pasos. BIM es un tema de mucho contenido, que se renueva a diario, y con un inmenso potencial.

La reunión se cerró con una visita de estudio al Centro de Simulación, el más avanzado centro interactivo de entrenamiento y desarrollo del país. Sus programas a medida, combinados con una tecnología de vanguardia única, ayudan a las empresas y organizaciones de diversos sectores a formar y desarrollar a su personal a diferentes niveles. El uso de una pantalla interactiva y de escenarios de la vida real con actores especialmente entrenados, mejora competencias, y ayuda a desarrollar nuevas formas de trabajo diseñadas para tener un impacto real en la industria.



1. Si!BIM: definición del curso

2. Si!BIM Curso Abierto en línea de formación profesional (VOOC)

UNIDAD1 Introducción a BIM

UNIDAD2 Modelado BIM

UNIDAD3 Gestión BIM

3. Taller formación. Piloto

4. Test piloto y workshop

5. Si!BIM Info Day en cada país

NUESTRAS TAREAS



BENEFICIARIOS INVITADOS

A PARTICIPAR EN EL TEST DEL CURSO Si!BIM DE LA UNIVERSIDAD DE COVENTRY, equipos de estudio e instalaciones (mediados 2021):

1^{er} grupo objetivo: formadores/profesores/mentores interesados en BIM en Educación y Formación Profesional (EFP).

2^o grupo objetivo: estudiantes /alumnos de EFP cursando formación en BIM (3-5 EQF).

3^{er} grupo objetivo: trabajadores del sector de la construcción - trabajadores manuales y gestores de bajo perfil, representantes de organizaciones de EFP, Pymes del sector.