

Comunicado de prensa

AERTEC Solutions colabora con Airbus en Reino Unido en el uso de tecnologías de realidad virtual

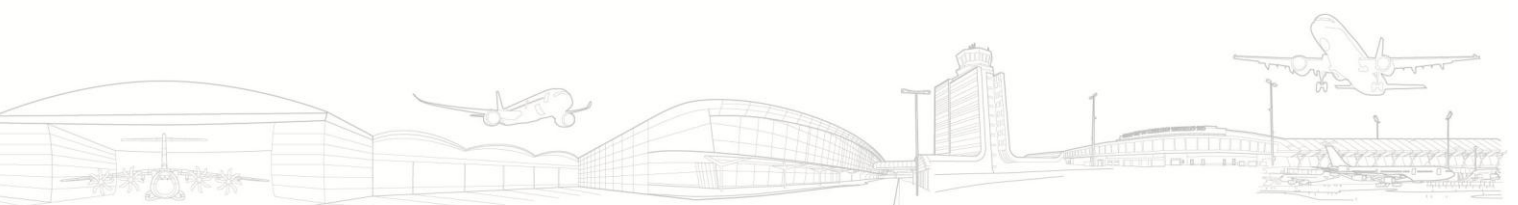
- El centro de realidad virtual de Airbus en Filton (Reino Unido) fue puesto en servicio en abril de 2016 y emplea la última tecnología de computación y proyección.
- Como parte del proyecto *Future of Aircraft Factory*, AERTEC Solutions presentó en este centro el diseño de una nueva instalación generando una experiencia de usuario increíblemente real.

24 de julio de 2017.- La realidad virtual permite visualizar de forma detallada el entorno de una fábrica antes de su implementación. Como parte del proyecto *Future of Aircraft Factory*, AERTEC Solutions visitó el nuevo centro de realidad virtual de Airbus Filton para probar el diseño y trazado de un nuevo concepto de instalación de preproducción. El centro de realidad virtual de Airbus se puso en marcha en abril de 2016 y se basa en la tecnología de computación y proyección más reciente. Como entrada al sistema de realidad virtual, se utilizó un modelo CATIA desarrollado por AERTEC Solutions que, a partir de datos CAD, crea una experiencia para el usuario que resulta increíblemente real.

El centro de realidad virtual de Airbus admite muchos formatos de archivo CAD diferentes, lo que permite crear y probar de forma fácil nuevos modelos en el sistema. El hardware principal consiste en una pantalla de proyección con un proyector de corta distancia. Gracias a unas gafas 3D con obturador activo, varios usuarios pueden experimentar al mismo tiempo la imagen proyectada en tres dimensiones.

Para una experiencia de realidad virtual completa, es necesario un casco de realidad virtual. De este modo, se consigue una experiencia 3D de inmersión con un campo de visión que abarca todo el campo visual del usuario. Cuando el usuario mueve la cabeza, el sistema de rastreo por infrarrojos registra sus movimientos y, en consecuencia, actualiza la visión para reflejar sus movimientos reales en el mundo virtual. Esto contribuye a crear una experiencia muy intuitiva para explorar la instalación virtual. El usuario también posee un controlador manual, que le permite moverse por el entorno virtual como desee.

Asimismo, el sistema de Airbus puede utilizarse con un "traje" de realidad virtual, compuesto de numerosas almohadillas pegadas en distintas partes del cuerpo que sirven para registrar gran parte de los movimientos. Esto hace posible que el usuario se vea a sí mismo en la simulación, lo que aporta aún más realismo. El nuevo modelo de la instalación está dotado de todo, desde herramientas manuales a grandes aparejos y equipos. El sistema de Airbus permite mover el modelo con mucha suavidad, conforme al movimiento de la cabeza y el cuerpo del usuario. Esto es



primordial para evitar la pérdida de equilibrio o caídas. Como la escala del modelo del sistema es 1:1, da la impresión de que el usuario está realmente presente en la instalación. Si se lleva puesto el traje, las manos, los brazos y las piernas aparecen en la misma posición en la que están en realidad, lo que permite al usuario coger e interactuar con las herramientas virtuales como si fuesen reales.

Gracias a la naturaleza intuitiva del sistema de realidad virtual, AERTEC Solutions obtuvo una impresión mucho más precisa del espacio interior de la instalación de la que hubiera obtenido únicamente a partir de un modelo CAD. Con este sistema, al contrario que con los modelos CAD, se percibe inmediatamente el verdadero tamaño de un elemento de equipamiento. Esta particularidad permite a quienes no están familiarizados con los diseños técnicos o CAD obtener una impresión muy real del diseño y trazado. Otra ventaja es la posibilidad de probar, con gran eficacia, la ergonomía de los procesos en el entorno virtual.

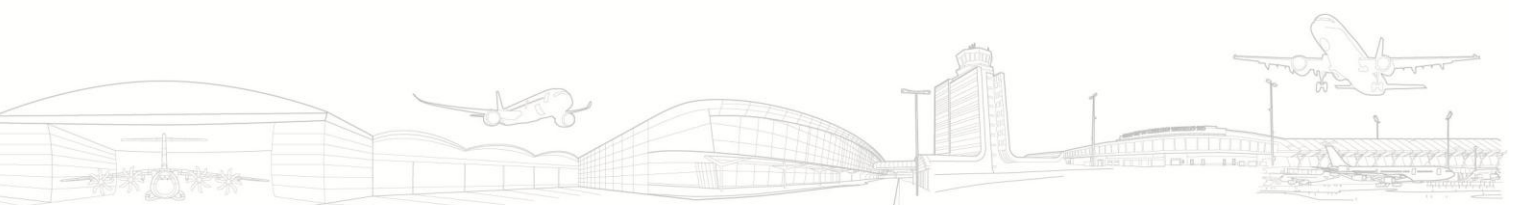
En muchos casos, la realidad virtual elimina la necesidad de construir prototipos físicos, lo que implica un ahorro muy significativo. En el caso de una instalación grande, construir un prototipo de tamaño real es claramente inviable, de modo que esta herramienta supone un modo muy eficaz de probar las capacidades de una instalación. La realidad virtual tiene muchas más aplicaciones como, por ejemplo, en su uso como herramienta de formación para operadores, facilitándoles una experiencia muy intuitiva sobre cómo llevar a cabo una tarea determinada y puede recrear escenarios relacionados con la gestión de incidencias muy difíciles de simular en el mundo real. De este modo, el operador se familiariza con el proceso sin que eso afecte a la línea de producción.

Entre los futuros desarrollos en realidad virtual se incluyen la integración de información táctil y de sonido por posición. Esto creará una sensación mucho más realista de la experiencia, de modo que la prueba de las instalaciones será mucho más eficaz. Por eso AERTEC Solutions apuesta por la realidad virtual como una herramienta de diseño de instalaciones especialmente útil para el sector aeroespacial del futuro.

Sobre AERTEC Solutions

AERTEC Solutions es una ingeniería y consultoría internacional especializada en aeronáutica que cuenta con referencias en más de 100 aeropuertos internacionales de 40 países, en los cinco continentes, y que está presente en los grandes programas aeronáuticos mundiales, como el A350XWB, el A400M, A320 o A330MRTT, entre otros.

La compañía es actualmente un proveedor preferente Tier 1 de servicios de ingeniería de fabricación y gestión de programas para el grupo Airbus para sus aviones civiles y militares, además de proporcionar su conocimiento y experiencia en actividades de industrialización, soporte de fabricación, ensamblaje y diseño, apoyo a la producción y pruebas de ingeniería de sistemas, en Francia, Alemania, Reino Unido y España, con contratos exclusivos en los dos últimos países.



20^{th.}
Anniversary
1997/2017



Aerospace & Aviation

La compañía cuenta con un equipo de más de 500 profesionales expertos en aeronáutica y oficinas en España, Reino Unido, EE.UU y Colombia.

La compañía celebra este año su 20º aniversario con la puesta en marcha de un programa de acciones y actos conmemorativos que, a finales de año, contará con un congreso profesional de aeropuertos. También está realizando desayunos de trabajo mensuales con actores relevantes en las áreas de tecnología y aeroespacial, con quienes comparte su visión para los próximos 20 años.

Para más información:

Celia Ruiz

T. (+34) 954 62 27 27

M. (+34) 654 74 64 73

