



Plataforma Virtus de la USC

La zona virtual de la Universidade de Santiago de Compostela

Con su centenaria historia, la USC hace gala de su bagaje innovador, con proyectos como Virtus, que acorta distancias entre la innovación académica y el sector audiovisual profesional, al investigar en tecnologías de producción virtual de alta calidad.

Desde su fundación hace más de 500 años (el 4 de septiembre de 1495), la Universidad de Santiago de Compostela (USC) ha buscado estar a la vanguardia de la innovación, y su Facultad de Ciencias de la Comunicación no es ajena a ello. En 2024, la Facultad presentó Virtus, una plataforma de investigación virtual para proporcionar soluciones avanzadas para la docencia, la investigación y la transferencia tecnológica para las industrias audiovisuales y TIC.

Con el respaldo del fondo Next Generation de la UE, Virtus se desarrolló en colaboración con Brainstorm, como socio tecnológico, y Broad Services, como integrador de sistemas. Desde su presentación en octubre de 2024, en la que se utilizaron decorados virtuales hiperrealistas creados por Argonauts XR, una empresa especializada en crear escenas

para producción virtual, Virtus ha demostrado su capacidad para generar contenidos virtuales de alta calidad y en directo desde el entorno universitario

La plataforma se apoya en la colaboración de más de 15 años entre la Brainstorm y la USC, en la que según Enrique Castelló,

profesor titular de la Facultad y director científico de Virtus "hemos pasado de ser clientes a socios tecnológicos de las herramientas de Brainstorm, que destacan por su ergonomía, versatilidad, creatividad y constante evolución". Esta relación se ha formalizado en un nuevo marco de cooperación para desarrollar tecnologías



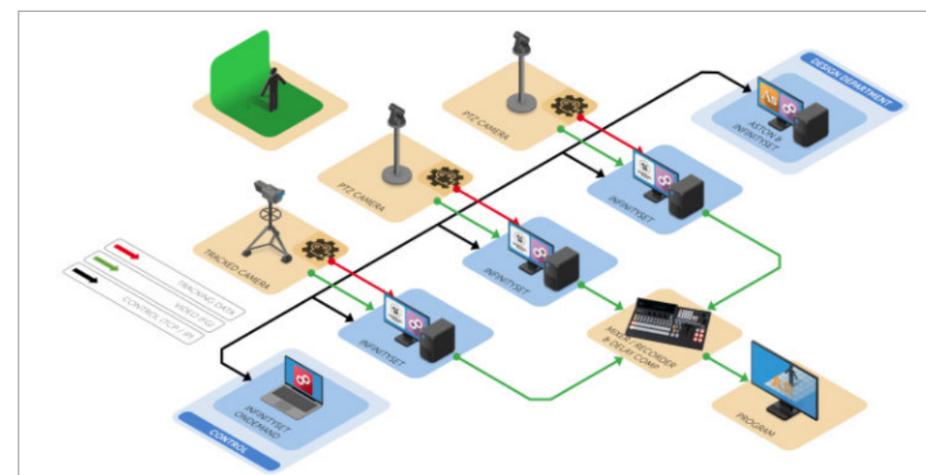
aplicadas a proyectos de I+D dirigidos por la universidad, lo que acerca a los estudiantes a herramientas y flujos de trabajo que reflejan a los utilizados por la industria. Con ello adquieren experiencia práctica en producción virtual, mejorando su preparación para un entorno laboral cada vez más digital e interconectado.

Virtus es un proyecto estratégico que integra docencia, investigación e innovación, con el objetivo de conectar el trabajo académico con las necesidades del sector audiovisual y creativo, fomentando la transferencia de conocimiento y tecnología entre universidad, industria y sector público. Fomenta un entorno transdisciplinar donde estudiantes, docentes y profesionales colaboran en proyectos innovadores. Además, ha facilitado la participación remota en

congresos internacionales, respaldando la colaboración académica entre regiones e instituciones.

La infraestructura tecnológica de Virtus incluye un plató virtual en la Facultad de Ciencias de la Comunicación, con un ciclorama, dos cámaras Panasonic PTZ y una cámara de estudio Sony con tracking RedSpy. Utiliza la suite completa de Brainstorm, incluyendo InfinitySet y Aston, junto con Unreal Engine para integrar elementos CGI 3D y realizar producción y render en tiempo real. El estudio está conectado con otras instalaciones de la universidad y permite emisiones en directo desde múltiples ubicaciones mediante protocolos NDI y DANTE.

A esto se suman cuatro platós portátiles autosuficientes basados en Edison, que



"La colaboración con Brainstorm ha sido una constante en mi carrera investigadora desde la realización de mi tesis doctoral que comenzaba hace 15 años. El soporte, la calidad y versatilidad de sus soluciones y la cercanía son las claves de nuestra larga relación. Por eso no hemos tenido la más mínima duda de que eran los compañeros ideales de viaje para Virtus".

Roi Méndez
Profesor permanente USC y CTO de Virtus

incluyen ciclorama e iluminación. Estos montajes permiten realizar producciones virtuales en directo, de nivel profesional, tanto dentro como fuera de la universidad, incluso en entornos remotos.

Con todo ello, Virtus refuerza la capacidad de la USC para producir contenidos virtuales e impulsar la investigación, a la vez que proporciona a los estudiantes acceso a tecnologías de nivel profesional que mejoran la comunicación científica y académica. Esto fortalece tanto el ecosistema interno de investigación como el papel de la universidad en la transferencia de conocimiento y su compromiso social.