



WWE LIVE

# Transforma tus ideas en contenidos espectaculares

InfinitySet proporciona nuevas posibilidades de creación de contenido para aumentar y fidelizar audiencias, al tiempo que reduce en gran medida los costes de producción y abre nuevas fuentes de ingresos gracias a la producción virtual.

InfinitySet es la mejor solución de gráficos 3D en tiempo real, AR, XR y sets virtuales, no solo por implementar tecnologías extremadamente avanzadas, sino también por la flexibilidad que proporciona a operadores y productores.

Olvida lo que sabes sobre los estudios virtuales. InfinitySet crea cualquier tipo de contenido, desde **estudios virtuales** simples con cámaras fijas hasta **producciones avanzadas** o feeds externos con tracking embebido y **gráficos basados en datos** que interactúan en tiempo real con el escenario y los presentadores. InfinitySet también aporta tecnologías pioneras en la industria, como desenfoque selectivo, 3D presenter, iluminación volumétrica y mucho más.

incorpora gráficos de Aston, incluyendo gráficos basados en datos externos, como barras, tartas, gráficos, estadísticas y muchos más, junto con las interacciones de StormLogic. Estos gráficos también se pueden animar dentro de InfinitySet para **crear producciones AR y XR**.

Totalmente compatible con **Unreal Engine** y con capacidades de render avanzadas como ray tracing en tiempo real, PBR o HDR, el Combined

Render Engine de InfinitySet permite que Unreal Engine de Epic Games y el propio motor eStudio de Brainstorm trabajen en la misma estación de trabajo.



ESTUDIOS VIRTUALES	AR / VR / XR	GRAFISMO
NOTICIAS Y DEPORTES	ELECCIONES	EVENTOS EN DIRECTO
PRESENTACIONES	ENTRETENIMIENTO	CORPORATIVO

InfinitySet no es solo la solución de **sets virtuales y producción virtual** más avanzada, sino que se integra en cualquier flujo de trabajo de televisión. Con Suite 5, InfinitySet integra flujos de trabajo **XR avanzados** compatibles con LED de gran formato, también con producciones mixtas que incluyen sets de chroma y **AR contextual** en vivo.

Totalmente compatible con **Unreal Engine**, su exclusivo módulo Unreal Control gestiona blueprints, objetos y propiedades de UE directamente desde la interfaz de InfinitySet. Además, InfinitySet permite gestionar **datos**, crear múltiples renders simultáneos y mucho más.

## PRODUCCIÓN VIRTUAL Y MÁS

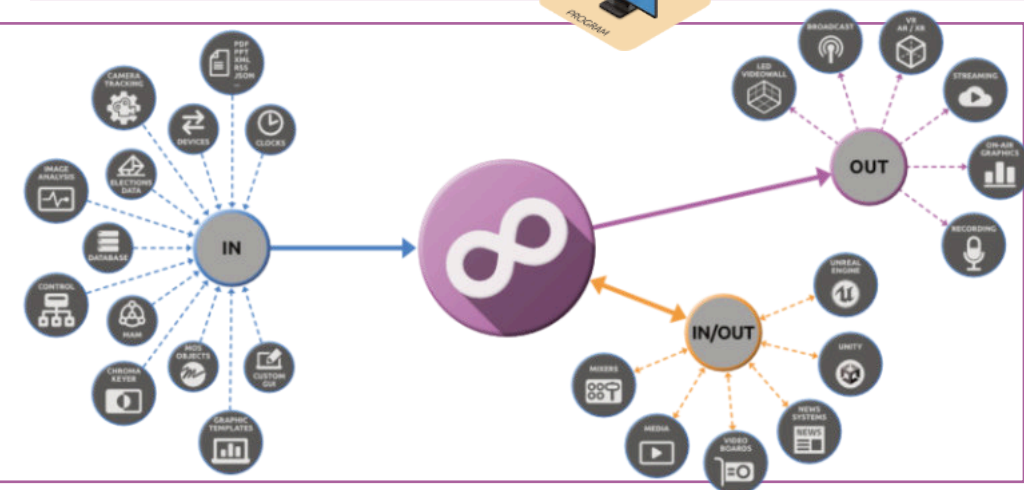
Como la **producción virtual basada en LED** y XR son cada vez más comunes, Brainstorm ha desarrollado nuevas funciones para una creación más fácil, rápida e integrada de **contenido XR inmersivo** en LEDs. InfinitySet es la solución ideal para crear no solo fondos o XR



en LED para películas y dramas, sino también para **realidad mixta inmersiva**, AR contextual en LED y **set extensions**, configuraciones **multicámara** con **Ghostframe** o **Frame Remapping**, y mucho más. El **tone mapping** y las **3D LUT en tiempo real** permiten igualar fácilmente los colores del LED y **set extension**, y nuevas herramientas como **XR Config** o **CalibMate** simplifican enormemente el proceso de configuración del video wall LED. InfinitySet se encarga de todo lo anterior (escenas de fondo, XR, AR, **set extension**, etc) desde una única estación de trabajo.

## PRODUCCIÓN VIRTUAL Y MÁS

Los **flujos de trabajo** de televisión incluyen diferentes tecnologías. InfinitySet se adapta perfectamente a cualquier entorno de broadcast, actuando como un **"hub" de tecnologías**, desde el tracking de cámara hasta la interacción con otros dispositivos como controladores, mezcladores, chroma keyers, luces de estudio, **entornos NRCS** para periodistas y muchos otros.



## REAL-TIME POSTPRODUCTION

¿Y si fuéramos capaces de crear, en tiempo real, escenas virtuales indistinguibles de las reales? ¿O recrear virtualmente una escena para repetirla una y otra vez, hasta que quede perfecta? Ésa es la belleza de la producción virtual, e InfinitySet es la herramienta preferida tanto al usar video walls LED como con cicloramas.

InfinitySet puede funcionar tanto para previsualización como para producción, lo que permite ahorros sustanciales en

costes de producción y postproducción, asegurando la fidelidad de las tomas (incrustación, tracking, escenas de fondo, etc.) antes de postproducción. InfinitySet permite crear escenas virtuales en tiempo real indistinguibles de las reales, con una calidad que permite emitir la escena final o guardar los elementos como capas si se requiere ir a postproducción, etalonaje

o VFX adicionales, para conseguir un producto aún más terminado.



La integración entre los objetos reales y virtuales es fundamental, por lo que el siguiente paso en producción virtual y aplicaciones de AR es **mejorar el realismo** del contenido. Esto implica renderizar en alta calidad e integrar perfectamente los elementos de la escena para proporcionar una imagen hiper realista. Junto con **funciones de render avanzadas** como *ray tracing* en tiempo real, PBR o HDR, Brainstorm es totalmente compatible con Unreal

**Engine**, lo que proporciona escenas fotorealistas en cualquier resolución.

### PBR Y HDR

InfinitySet soporta **shaders PBR** como materiales, que también se pueden importar desde softwares de edición de shaders externo como Substance y otros.

HDR permite renderizar imágenes de **rango extendido**. InfinitySet puede generar 16 bits flotantes por componente,

compatible con **P2020**. Esto permite el control de exposición post-render y otros efectos de rango extendido.

### RAY TRACING EN TIEMPO REAL

InfinitySet aprovecha al máximo los últimos desarrollos de hardware de tecnología de **GPU NVIDIA RTX Ada**. Con ésta, InfinitySet genera **ray tracing en tiempo real**, lo que proporciona un render mucho más preciso, sobre todo en condiciones de luz complejas.



### UNREAL ENGINE

InfinitySet funciona en **modo nativo en Unreal**, por lo que puede lograr todo lo que ofrece Unreal Engine, además de los beneficios que proporcionan los más de **30 años de experiencia** de Brainstorm en televisión, cine, producción virtual y realidad aumentada, incluida la gestión de gráficos de datos, *playout*, desconexión virtual de cámara, múltiples renders simultáneos y mucho más. InfinitySet puede usar tanto el motor eStudio de Brainstorm como Unreal Engine como motores de render, o incluso usarlos a la vez en el **Combined Render Engine**, que permite al usuario utilizarlos en los elementos más adecuados, optimizando sus prestaciones.



### UNREAL CONTROL

InfinitySet agrega una capa de control, Unreal Control, que permite ver los blueprints, objetos y propiedades del proyecto de UE y controlarlos directamente desde InfinitySet. Esto supone un **flujo de trabajo único** que no requiere preparar previamente blueprints para cada acción en UE.

Unreal Control funciona en **ambas direcciones**, por lo que puede transferir cualquier input para usarlo como una textura dentro de un objeto de UE, como video en vivo, incluyendo personajes con croma, películas y *playlists*, imágenes fijas, proyectos de Aston con StormLogic y por supuesto texturas estándar.

### OBJETOS AR EN UNREAL

InfinitySet **integra objetos de UE**, con total **precisión cromática y geométrica**, dentro del mundo 3D de InfinitySet, por lo que cualquier objeto creado en UE queda perfectamente integrado. Esta función también permite que los **objetos AR reflejen el entorno** manteniendo sus propiedades (reflectividad, iluminación, refracciones...), integrando perfectamente todos los componentes de la escena. InfinitySet soporta múltiples dispositivos de hardware de video, incluido actualizaciones de drivers para **tarjetas de video** y prácticamente cualquier **dispositivo de tracking**, mezcladores, cámaras, automatización, dispositivos de captura y mucho más.



### LA FAMILIA INFINITYSET

InfinitySet es una línea de productos diseñada para satisfacer cualquier necesidad de producción virtual para televisión, cine y eventos. Desde fondos hiperrealistas hasta gráficos de realidad aumentada (RA) en sets reales, LED o croma, la línea de productos InfinitySet

tiene la respuesta a cualquier necesidad. InfinitySet Lite es la última incorporación a esta línea de productos, y ofrece una interfaz y un conjunto de herramientas optimizados, manteniendo el nivel de calidad que ha convertido a InfinitySet en la solución favorita en televisión y cine para la creación de contenido virtual.



### DUAL GPU SUPPORT

InfinitySet es compatible con estaciones de trabajo **Dual GPU**, pudiendo dividir los requisitos de render entre las dos GPU. El **render compartido** permite usar una de las GPU con el motor de render de Brainstorm, mientras que la segunda puede dedicarse a los requisitos más altos de Unreal Engine, maximizando el

rendimiento y mejorando la calidad general de la escena.

Además de eso, Dual GPU abre la puerta a **reducir el coste del hardware**, ya que una sola estación de trabajo puede hacer el trabajo normalmente asignado a dos, al tiempo que simplifica los flujos de trabajo y la coincidencia de escenas.

### INFINITYSET ONDEMAND

InfinitySet OnDemand es una **aplicación HTML 5** diseñada para controlar el modo de *playout* de uno o varios InfinitySet simultáneamente.

Desarrollado para ser flexible, puede residir en la misma estación de trabajo InfinitySet o en un ordenador remoto, lo que permite el **control remoto** de sets virtuales, preajustes de cámara, acciones, transiciones o gráficos

directamente desde su GUI. Se puede acceder a su interfaz mediante un **navegador web** estándar y su interface simplificada permite su uso desde *estaciones de trabajo*, portátiles, o incluso tablets.



InfinitySet Lite ha sido desarrollado para funcionar con cámaras PTZ, incluyendo las herramientas necesarias para crear contenido virtual excepcional, pero eliminando la complejidad de configuración y calibración en setups con tracking, como pedestales, grúas y otras configuraciones. InfinitySet Lite comienza con las funciones básicas que permiten satisfacer las necesidades de producción virtual utilizando cámaras PTZ, pero puede ampliarse hasta un InfinitySet completamente configurado.

### CROSSPOINT TIPO MIXER

El nuevo *crosspoint* tipo Mixer **genera un mezclador de software en cada crosspoint** de InfinitySet, lo que permite tener previo y programa dentro de cada *crosspoint*. Con ello cualquier *input* puede asignarse a cualquiera de las salidas, incluso usando *drag and drop*, y activarse en cualquier momento.

### TRACKFREE™

TrackFree™ es una tecnología **patentada** que proporciona lo que su nombre indica: la total **libertad** para que los operadores utilicen cualquier sistema de tracking de cámara, cámaras fijas o ambos al mismo tiempo. TrackFree™ proporciona funcionalidades como:

- TeleTransporter
- 3D Presenter
- Virtualización de sets reales
- Sombras virtuales y enfoque selectivo
- Virtual Camera Detaching
- MagicWindows
- Control dinámico de luces
- Differential Key y UE Keyer

