



UP TO THE SKY

Instalación interactiva de Alberto Moral para la Galería Metropolitana de Barcelona

Abril 2004

PROYECTO

UP TO THE SKY

EL PROCESO TÉCNICO

EL ESPACIO DE LA INSTALACIÓN

CRONOLOGÍA

PROYECTO

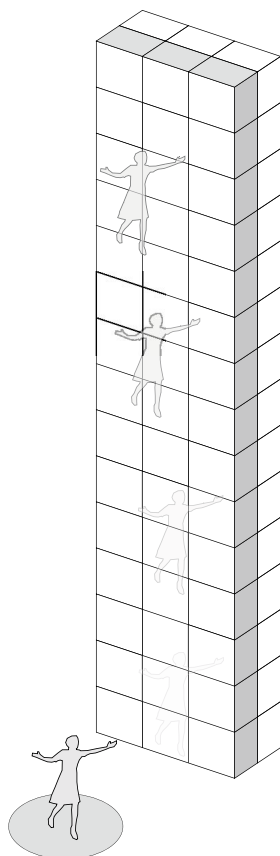
UP TO THE SKY

Una instalación interactiva concebida para un espacio exterior, visible a plena luz del día, adquiere su máxima expresión en un ambiente nocturno.

Una metáfora que encierra las ideas religiosas de las ascensiones de santos héroes y dioses vistas en la imaginería artística, la sensación de trance inspirada por la música de baile y las drogas en las sesiones de club, el ánimo que todos llevamos dentro de escapar de la realidad, de la fuerza de gravedad que nos ata al suelo y que nos impide volar...

Aprovecha las posibilidades de las últimas tecnologías de visualización de imágenes a gran tamaño, las pantallas de leds, utilizadas hasta ahora por el aparato publicitario para lanzar consignas comerciales en los estadios deportivos y grandes eventos. Gracias a estos dispositivos podemos crear un espacio independiente de la luz ambiente, que ha condicionado durante años las instalaciones audiovisuales, e invadir amplios espacios exteriores: una estructura de 15 mts. de altura se alzaría sobre las cabezas de los espectadores para provocar la intención de volar hasta el cielo.

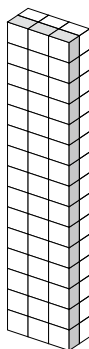
En el suelo, frente a la gran pantalla vertical, 12 cámaras de vídeo, rodean al espectador captando sus movimientos y posturas. El sistema de visión artificial procesa las imágenes esperando que adopte una de las posiciones predeterminadas, los brazos levantados, por ejemplo. En ese momento, las cámaras digitalizan su imagen desde todos los puntos de vista, creando una secuencia de imágenes que se ensamblan en tiempo real y pasan a formar parte del fresco visible en la pantalla. La secuencia animada se eleva dejando un rastro en el espacio digital, hacia arriba, hacia arriba, hasta el cielo. En la parte superior de la pantalla, los espectadores capturados en la ascensión virtual crean un cielo como en los cuadros del Greco, no de ángeles ni cristos, de personas que han pasado a formar parte del fresco electrónico **up to the sky**.



PROYECTO

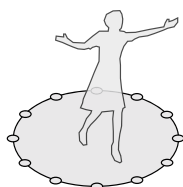
EL PROCESO TÉCNICO

La instalación está compuesta de tres elementos principales:



LA PANTALLA DE LEDS

Basado en módulos independientes, puede crearse cualquier configuración deseada. Estos módulos están especialmente diseñados para su instalación en exteriores. Requiere de la creación de una estructura metálica semejante a un andamio que los soporte y resistan la lluvia y el viento en condiciones normales. Poseen una potencia luminosa que permite visualizar las imágenes en condiciones de luz diurna y la señal de video requerida puede ser proporcionada por un ordenador sin necesidad de dispositivos especiales.



EL CIRCULO DE CÁMARAS

Sobre una plataforma circular se instalan 12 cámaras de video. Estas cámaras se conectan a un hub USB que a su vez transmite las señales de video mediante un dispositivo inalámbrico al ordenador de proceso de imágenes. Las cámaras están cubiertas por una protección de vidrio para permitir la instalación en condiciones de afluencia masiva de espectadores. Disponen de ajustes de posición motorizados para la puesta a punto de los ángulos de visión. El sistema dispone de un programa que realiza estos ajustes de manera automática.

La plataforma dispondrá también de focos que iluminarán al sujeto cuando las condiciones de luz impidan una captura correcta de imágenes.

EL SISTEMA DE COMPUTACIÓN

Consta de dos ordenadores:

El primero, recibe las señales de video de las cámaras y procesa la imagen de una de ellas mediante un software de detección de movimiento y reconocimiento de posturas. Cuando el software detecta que el sujeto está en una posición parecida a una de las posturas predeterminadas, captura un frame de cada una de las cámaras. Procesa estos frames mediante algoritmos de tratamiento de imagen para aislarlo del fondo y para modificar su aspecto con filtros digitales y modificaciones de color. Una vez procesada la secuencia (en fracciones de segundo) es enviada al segundo ordenador.

El segundo sistema se encarga de crear el fondo digital de la escena, un fondo en cambio continuo que envolverá las imágenes recibidas.

Cuando se recibe una secuencia capturada, es superpuesta al fondo y animada en una trayectoria ascendente, distinta para cada una de ellas. En este movimiento de ascensión, las imágenes dejan una estela que va fundiéndose con el fondo hasta que desaparece, como el rastro de un avión en el cielo. En la parte superior de la escena, las imágenes permanecen visibles hasta que otra secuencia las cubre.

PROYECTO

EL ESPACIO DE LA INSTALACIÓN

UP TO THE SKY está concebido como una instalación festiva. Debe ser visible desde largas distancias dentro de un espacio urbano. Unas fiestas populares, conciertos de asistencia masiva, eventos en parques o jardines públicos, serían condiciones ideales para su disfrute.

Como ejemplo de instalación, se propone el ambiente de las fiestas del barrio de Gracia, en Barcelona. En este barrio hay una plaza, la de la Virreina, que reúne las condiciones de visualización perfectas para el montaje, con la iglesia de fondo que le aporta una connotación religiosa muy adecuada al concepto de la obra.

En este entorno, la torre de imagen emergerá sobre un mar de gente en continuo movimiento. Desde cualquier lugar de la plaza se podrá ver como van ascendiendo las secuencias de las personas digitalizadas. El fondo cambiante, la iglesia de fondo y el ambiente festivo crearán el clima de UP TO THE SKY.



Los requerimientos de la instalación son mínimos: una conexión a la red para alimentar los equipos electrónicos y el sistema de iluminación y una superficie horizontal resistente para instalar el soporte de las pantallas. Este soporte es totalmente exento y no requiere de fijaciones al suelo, por lo que éste no será dañado.

PROYECTO

CRONOLOGÍA

El proyecto se divide en tres fases:

FINANCIACIÓN

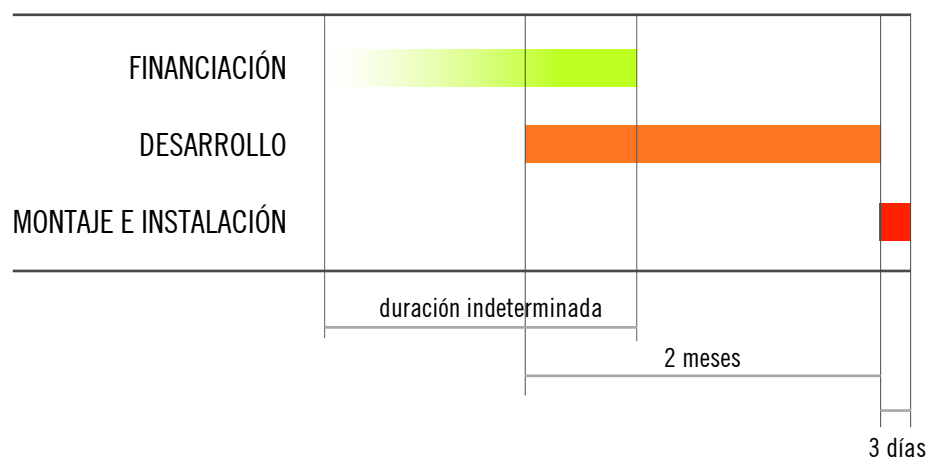
Elaboración detallada del proyecto, solicitud de presupuestos y proyectos técnicos, cálculo del presupuesto definitivo, negociaciones con posibles sponsors, petición de ayudas y gestión de permisos.

DESARROLLO

Ingeniería de hardware y montaje de equipos, ensayos y pruebas, programación del sistema de software, montaje de prototipo, ensamblado de equipos informáticos, fabricación de la plataforma de cámaras.

MONTAJE E INSTALACIÓN

Traslado de equipos y pantallas, montaje, ensayos y pruebas, puesta a punto.



DOSSIER

INSPIRACIÓN

TRATAMIENTOS DIGITALES

INSTALACIÓN

SITUACIÓN

DOSSIER

INSPIRACIÓN

LA MÍSTICA, LA RELIGIÓN...

El universo de santos, cristos, ángeles que, en las pinturas religiosas, flotan ingávidos entre extrañas nubes y luces divinas. Flotan sobre personajes que, desde el suelo, miran alucinados la admirable ascensión. Arriba, el cielo se abre para acogerlos en lo que parece la esencia del bien, de la felicidad y la paz. Abajo quedan los que no han alcanzado esa gracia sobrenatural, están vivos, atados a la tierra, unos alegres de que su maestro, héroe o santo, haya alcanzado ese nirvana, otros tristes por su partida, otros, seguramente envidiosos de su gracia.



EL ARTE, EL CINE...

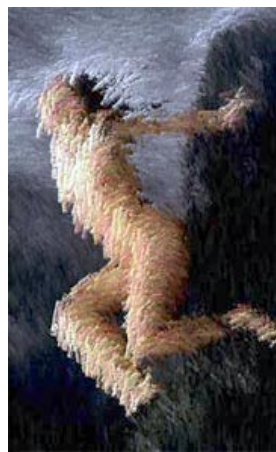
La idea de volar, de flotar, solo posible en la ficción, nos atrae desde numerosas propuestas, Matrix, Bill Viola, videojuegos, comics... en ellos vemos posible lo que solo vivimos en sueños. La ascensión, la ingravidez, el despegue de la realidad y la atracción de la tierra que nos impide escapar de la realidad.



DOSSIER

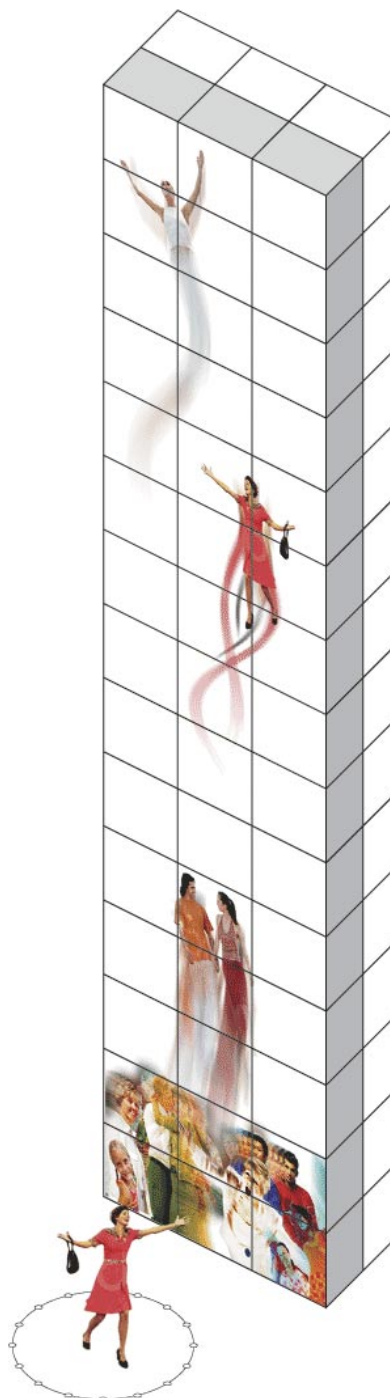
TRATAMIENTOS DIGITALES

La imágenes digitalizadas serán sometidas a tratamientos digitales para crear una sensación de irrealidad, de estar sumergias en un espacio nuevo, un espacio virtual de colores y sensaciones, compuesto por el fondo en continuo cambio, las imagenes modificadas ascendiendo y girando y el rastro que estas van dejando sobre el fondo.



DOSSIER**INSTALACIÓN**

Montaje de 45 módulos de pantallas led, un total de casi 15 mts. de altura. Frente a la gran pantalla, una plataforma aloja las cámaras de digitalización. Con las imágenes de estas cámaras se crea una composición en la parte inferior de la pantalla, un colage de caras, cuerpos, colores y movimientos hasta que una de las personas es digitalizada y comienza su ascensión virtual.



DOSSIER**SITUACIÓN**

En la plaza de la Virreina, barrio de gracia de Barcelona. Posee las condiciones ideales para el montaje, la iglesia de fondo como evocación de la mística del concepto, la amplitud del espacio permite la visión desde toda la plaza y la calle Torrijos, los árboles rodean cálidamente el entorno. Por la noche, la luz que produce la instalación producirá un efecto mágico.



AUTOR

IDENTIFICACIÓN

CURRICULUM

CURRICULUM

Alberto Moral

Valladolid 19 de Marzo de 1959

FORMACIÓN Y DOCENCIA

Estudios de ingeniería industrial, diseño gráfico, ingeniería informática y programación de sistemas interactivos.

Masters en desarrollo de sistemas multimedia, arte electrónico y tratamiento de video y sonido.

Profesor de ingeniería de interfaces en el master de "Diseño de sistemas interactivos" de la escuela Elisava en Barcelona (promociones 2001 y 2002)

ACTIVIDAD ARTÍSTICA

- Hasta 1989** Exposiciones de pintura y escultura en galerías de Valladolid, Segovia y Soria.
- Instalaciones de sistemas interactivos y performances audiovisuales en locales y clubs de Valladolid.
- Laboratorios de expresión artística y creatividad financiados por el Ayuntamiento de Valladolid.
- Instalaciones urbanas bajo el patrocinio del Ayuntamiento de Valladolid: "Flotantes Nocturnos", "Agua por un tubo".
- Instalación audiovisual en la Muestra de Teatro Internacional de Valladolid.
- Instalación Ambiental y sonido en "Reflector Solar" itinerante por Valladolid, Palencia, Mallorca, Barcelona.
- 1989 - 2000** Desarrollo de sistemas interactivos audiovisuales para instalaciones comerciales: Museo de La Ciencia de Barcelona, Antonio Puig, Laboratorios Esteve,...
- Dirección de arte y producción de proyectos on-line para eventos comerciales: Caixa de Pensions, BancSabadell,...
- Colaboración con artistas plásticos en Barcelona: Antonio Gutiérrez, Aurelio Cachafeiro, Daria Von Berner, Xavier Deu, Jose María Martín, Akane Isaoka. Aportación de elementos electrónicos, tratamiento de imagen digital, programación visual y publicación en internet a sus proyectos.
- 2000 - 2004** "Microcosmos", en colaboración con Bigas Luna y la Galería Metropolitana de Barcelona, proyecto de arte interactivo on-line. Fragmentación de un original del artista y posibilidad de adquisición de una ampliación electrónica impresa mediante ploter y tintas especiales a gran tamaño.
- "Dynamic Wall" Sistema de video interactivo. Detección de movimiento, generación de imágenes electrónicas en tiempo real. Video-proyección de 9 x 3 mts. Para el Hotel "La Florida", Barcelona.
- Instalación "Love Fire", Sistema de video interactivo. Generación de imágenes en tiempo real basadas en los movimientos del espectador. Para la Galería Metropolitana de Barcelona.