

Solución integrada de sonido y cinemática

La captura de movimiento es ideal para una amplia variedad de aplicaciones musicales. Junto con el sonido integrado y la cinemática, el sistema es una solución total para aplicaciones de sonido de alta gama para investigadores. Está basado en nuestro software, Qualisys Track Manager (QTM), y nuestras cámaras con soporte integrado para Open Sound Control.

La flexibilidad y portabilidad únicas del sistema facilitan la configuración del equipo y su transporte a diferentes estudios o lugares públicos. El estudio de la música relacionada con el movimiento corporal y el gesto demanda requisitos especiales al integrar el sistema de captura de movimiento y el equipo externo en cuanto a sincronización e intercambio de datos entre los diferentes sistemas.

CARACTERÍSTICAS

- Integrado con OSC
- Sincronización de hardware con sistema externo, sin desviaciones
- Transmisión en tiempo real a través de OSC o UDP/IP
- Reproducción con audio sincronizado y datos de mocap
- Funcionalidad de análisis
- Soporte para 2D, 3D y 6DOF
- Portátil para captura y análisis de datos
- Admite tanto marcadores activos como pasivos

ADVANCED MEDICAL SYSTEMS S.L.
DISTRIBUCION DE EQUIPOS MEDICOS

C/ Valencia 25, 1º-8. 28012. MADRID
Telf./Fax: 914335248 - 667750954

Email: aschatzmann@advancedmedicalsistemas.es
Web: www.advancedmedicalsistemas.es

EL SISTEMA DE CAPTURA DE MOVIMIENTO DE QUALISYS

Los componentes clave del sistema son las cámaras¹ y el software Qualisys Track Manager (QTM). La flexibilidad y portabilidad únicas del sistema facilitan la configuración del equipo y su transporte a diferentes arenas u otros lugares. Se pueden obtener datos completamente objetivos y cuantitativos para el cálculo de ángulos articulares, aceleración, fuerza, elasticidad, deformaciones, postura corporal, equilibrio y otros parámetros.

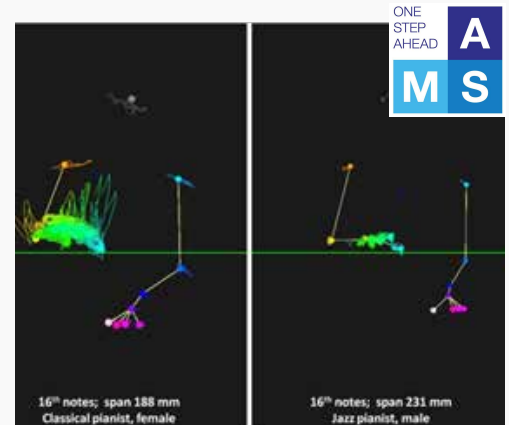
SINCRONIZACIÓN

Las cámaras tienen la capacidad de recibir una señal de sincronización de hardware de cualquier frecuencia (por ejemplo, 96 kHz) y bloquear su reloj interno con la fuente externa. La frecuencia de la fuente de reloj externa puede ser tanto más alta como más baja que la frecuencia deseada de captura de movimiento. Además de la capacidad de sincronizarse con una fuente externa, algunos sistemas de cámaras también son capaces de sincronizar cualquier equipo externo a una frecuencia independiente de la frecuencia de captura de movimiento.

FORMATO DE DATOS

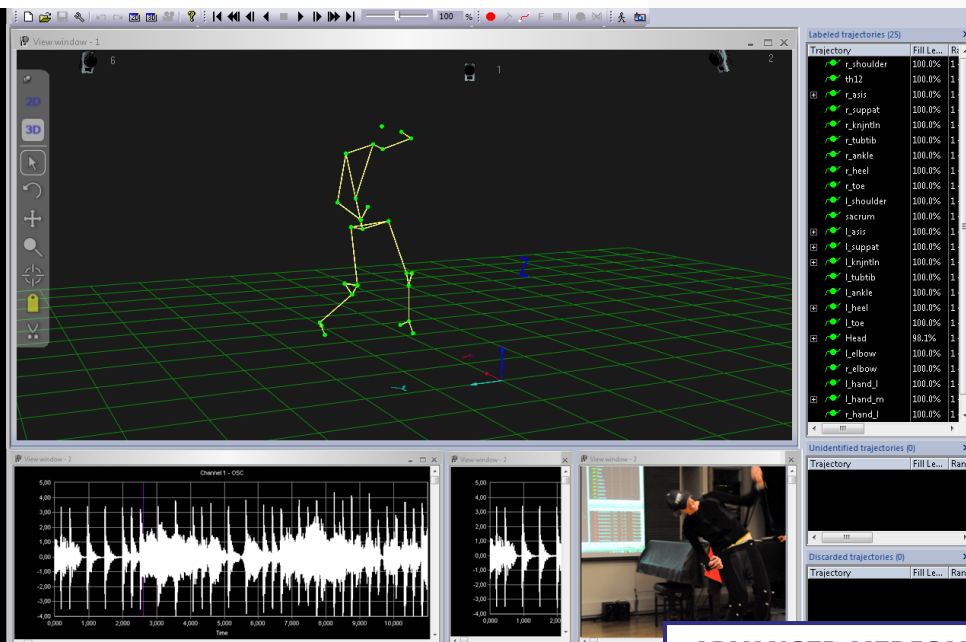
QTM tiene soporte nativo para transmitir datos a través de Open Sound Control (OSC). El flujo de datos 3D identificados, datos 6DOF y/o datos analógicos se pueden empaquetar en mensajes OSC para su transporte a través de UDP/IP a un software compatible con OSC, como Max/MSP/Jitter. Además del flujo OSC, QTM también tiene varias formas de proporcionar datos a aplicaciones externas para su procesamiento, como MATLAB.

¹ Miquis tiene capacidades de sincronización cuando está conectado a la unidad de sincronización de Miquis



EJEMPLOS DE ESTUDIOS

- Comprender los movimientos de manos y brazos de pianistas y las fuerzas asociadas generadas al presionar teclas.
- Investigar la relación entre gestos físicos y musicales; más específicamente, investigar el papel del movimiento en la sincronización y la expresión emocional utilizando captura de movimiento óptica, análisis musical computacional, modelado computacional y experimentos psicológicos.
- Estudiar las diferencias entre varios tipos de equipos musicales o músicos.



ADVANCED MEDICAL SYSTEMS S.L.
DISTRIBUCION DE EQUIPOS MEDICOS

C/ Valencia 25, 1º-8. 28012. MADRID

Tel./Fax: 914335248 - 667750954

Email: aschatzmann@advancedmedicalsystems.es

Web: www.advancedmedicalsystems.es