



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Software de captura de datos para clientes de la marcha clínica, biomecánica, ciencias animales y ciencias del deporte. Nexus establece el estándar para la captura de movimiento de ciencias de la vida.

Nexus es la herramienta de modelado y procesamiento más exhaustiva para el análisis de movimiento en el mercado. Creado específicamente para toda la comunidad de ciencias de la vida, Nexus ofrece datos precisos y repetibles y resultados de modelos clínicamente validados. Somos líderes en la sincronización precisa de los datos de IMU con óptica.

Nexus 2.10 se integra perfectamente con la IMU Blue Trident.

Posibilidad de conectar hasta 18 sensores y aproveche la captura de datos de nuestras IMU. VICON es la única compañía de captura de movimiento que ofrece sincronización dura, a través del hardware Beacon, lo que permite que los datos inerciales se alineen y sincronicen con precisión al mundo óptico. Es posible alinear tu IMU con el mundo de Vicon, permitiendo que ambas fuentes de datos se presenten en el mismo marco de referencia. Con Nexus también puedes alinear Blue Trident con un segmento local. Conectar Blue Trident a Nexus es simple y rápido utilizando un flujo de trabajo intuitivo y, lo que es más importante, con la tecnología Bluetooth 5, la conexión es robusta y tiene un gran alcance

Ahora puede transmitir y recopilar salidas angulares globales descritas en orientación tridimensional y rotación desde nuestras IMU en formato de cuaternión dentro de Nexus.

FUNCIONES CLAVES

Etiquetado inteligente para datos precisos

Para obtener mejoras significativas de velocidad y precisión al procesar sus datos, el etiquetado en Nexus es inteligente. El motor de procesamiento de datos también permite la retroalimentación de calibración del sujeto en tiempo real e inicializa automáticamente el etiquetado del sujeto, sin necesidad de etiquetar manualmente.

Modelado potente, nativo y compatible.

Ya sea que sus necesidades de modelado sean una matrícula rápida en su clase o una integración integral de proyectos de investigación, Nexus tiene la respuesta. Con la integración directa de canalización nativa, Nexus le permite procesar datos utilizando scripts creados en Python, MATLAB y Vicon ProCalc.

Evaluación automática de calidad

Al detectar automáticamente vacíos y la calidad del etiquetado en sus datos, Nexus presenta una visión general informativa y visual de su prueba. El conjunto ampliado de opciones de relleno de vacíos y la selección automática de datos entrantes, permite una rápida corrección de datos.



Etiquetado en tiempo real confiable y repetible

Nexus utiliza nuestros algoritmos inteligentes, lo que lo convierte en la solución de etiquetado en tiempo real más robusta, repetible y confiable disponible en el estudio biomecánico. El tiempo real es mucho más que etiquetar y resolver. Nuestro asistente fácil de configurar para funciones de retroalimentación biológica permite al usuario y al sujeto comprender lo que sucede más allá del PC: ya sea por señales de audio, controles lógicos TTL de otros dispositivos o simplemente manejando gráficos cinemáticos.

Integración nativa CGM2

Nexus proporciona integración directa de canalización nativa para procesar sus datos CGM2 utilizando scripts creados en Python (pyCGM2). Tanto PiG como CGM2 pueden ejecutarse simultáneamente para comparar conjuntos de datos.

Flujo de trabajo personalizable

El generador de Biomechanics Workflow crea una serie de pasos para combinar la recopilación de datos y el procesamiento fuera de línea. El generador de flujo de trabajo también simplifica el inicio de la calibración funcional SCoRE y SARA.

Fácil gestión de datos

ProEclipse es el sistema de gestión de datos de Vicon para usuarios de software de análisis clínico de la marcha, biomecánica, ciencia animal y deportiva. Con la navegación mejorada de la base de datos y la funcionalidad de búsqueda inteligente, ProEclipse le permite encontrar sus datos con facilidad.

APLICACIONES

Ciencias de la vida.

Rendimiento deportivo.

Análisis de la marcha, neurociencia y control motor.

Ciencias animales.



INTEGRACIÓN TOBII PRO

integración directa y fácil del rastreador ocular Tobii Pro al sistema VICON, ofreciéndole una gama más amplia de opciones para integrar fuentes de datos adicionales.

Capture todos los datos brutos del rastreador ocular disponibles y capture datos ópticos junto con datos vectoriales simultáneamente en Nexus.

También puede mostrar la mirada binocular en el espacio de trabajo 3D.



SOLUCIONES

Ofrecemos la solución de captura de movimiento de extremo a extremo más avanzada, personalizable, que no depende de software de terceros; al mismo tiempo proporciona una verdadera flexibilidad a través de complementos de integración para otras plataformas.

Esto se puede combinar con nuestros sensores de inercia altamente avanzados y la aplicación móvil para capturar en el campo, o integrar en su laboratorio de captura de movimiento.

También somos la única compañía de captura de movimiento con una plataforma de software dedicada, desarrollada específicamente para la comunidad de ciencias de la vida, por lo que todas las funciones más relevantes están al frente de los usuarios.

Escalable y a prueba de futuro: comience con poco y agregue a su configuración a medida que crecen las necesidades.



Combina diferentes resoluciones de cámara y especificaciones del sistema para satisfacer tus necesidades.

La generación más reciente y actual de nuestras gamas de cámaras son compatibles entre sí y se pueden usar en el mismo sistema, para la mayor libertad posible al especificar la configuración del sistema.

Las versiones puntuales del software son gratuitas para todos los usuarios, para mantener el sistema actualizado con las últimas funciones, y lanzamos dos versiones puntuales al año, asegurando que nuestros clientes tengan acceso a la última funcionalidad y corrección de errores.

Las actualizaciones de firmware se proporcionan de forma gratuita y el software las verifica automáticamente para garantizar que maximicen el potencial del hardware

ESPECIFICACIONES

Computador

Vicon recomienda las siguientes tres especificaciones para usar con su sistema Vicon Nexus. Su elección depende de los requisitos de su aplicación y del tamaño de su sistema. Tenga en cuenta lo siguiente:

- Sistema operativo compatible con Windows 10 (64 bits).
- NET Framework 4.5 o superior.
- Tarjetas de video 2 GB Quadro P620.
- Adaptador de servidor INTEL ETHERNET i350/I340 T4 RJ45 PCI-E e INTEL ETHERNET 210-T1 GBE (NIC).
- Corsair Neutron GTX CSSD 240GB 2.5 O Samsung SSD 850 EVO 250GB.

PC estándar:

Dell Precision XL Tower 5820.

Procesador: Intel Xeon W-2123 (3.6GHz, 3.9GHz Turbo, 4C, caché de 8.25M).

16GB (2x8GB) 2666MHz DDR4 RDIMM ECC.

Disco duro: 2 x 2TB 3.5 pulgadas Serial ATA (7,200 Rpm).

Non-RAID.



8x Slimline Unidad DVD +/- RW.

2 GB NVIDIA Quadro P620.

Windows 10 Pro.

INTEL ETHERNET i350 T4 RJ45 PCI – E - para conectar el sistema Vicon.

PC de video dual:

Dell Precision XL Tower 5820.

Procesador Intel Xeon W-2123 (3.6GHz, 3.9GHz Turbo, 4C, caché de 8.25M).

16GB (2x8GB) 2666MHz DDR4 RDIMM ECC.

Disco duro: 2 x 2TB 3.5 pulgadas Serial ATA (7,200 Rpm).

Non-RAIN.

8x Slimline Unidad de DVD +/- RW.

2 GB NVIDIA Quadro P620.

Windows 10 Pro.

1 Samsung EVO 860 SSD 250GB 2.5 pulgadas - para escribir datos de video.

INTEL ETHERNET i350 T4 RJ45 PCI – E - para conectar el sistema Vicon y las cámaras de video.

Quad Video PC:

Dell Precision XL Tower 5820

Procesador Intel Xeon W-2123 (3.6GHz, 3.9GHz Turbo, 4C, caché de 8.25M)

16GB (2x8GB) 2666MHz DDR4 RDIMM ECC

Disco duro: 2 x 2TB 3.5 pulgadas Serial ATA (7,200 Rpm)

Non-RAIN

16x Slimline Unidad de DVD +/- RW

2 GB NVIDIA Quadro P620

Windows 10 Pro

2 Samsung EVO 860 SSD 250GB 2.5 pulgadas - para escribir datos de video

INTEL ETHERNET i350 T4 RJ45 PCI – E - para conectar cámaras de video

INTEL ETHERNET i210– T1 GBE NIC: para conectar el sistema Vicon