

Industrial MoCap — виртуальный манекен Технология motion capture для промышленности



iMoCap — это программно-аппаратный комплекс, позволяющий взаимодействовать с 3D-моделью изделия в САПР по технологии motion capture, переносящей реальные движения человека на виртуальный манекен

Использование виртуального манекена позволяет проводить тесты эргономики, ремонтпригодности, допустимости нагрузки, доступности элементов изделия и их видимости.

Виртуальный манекен помогает быстро создавать анимационные обучающие ролики для повышения производительности персонала и качества разработки.



Функционал:

- Высокоточная передача движений
- Простая калибровка
- Отображение коллизий
- Нужное количество меток – все тело или только интересующие части (руки, ноги etc.)
- Взаимодействие с 3D-моделью: виртуальный человек может перемещать детали модели с помощью специальных устройств.

Симуляция процессов сборки/разборки позволяет протестировать эргономику производственных процессов, разрабатывать процедуры в соответствии с требованиями охраны труда оптимизировать нагрузку, а значит, повысить стабильность работы и сохранить здоровье сотрудников.



Антропометрические характеристики, объем рабочих движений, зоны досягаемости и видимости учитываются при создании рабочих мест.

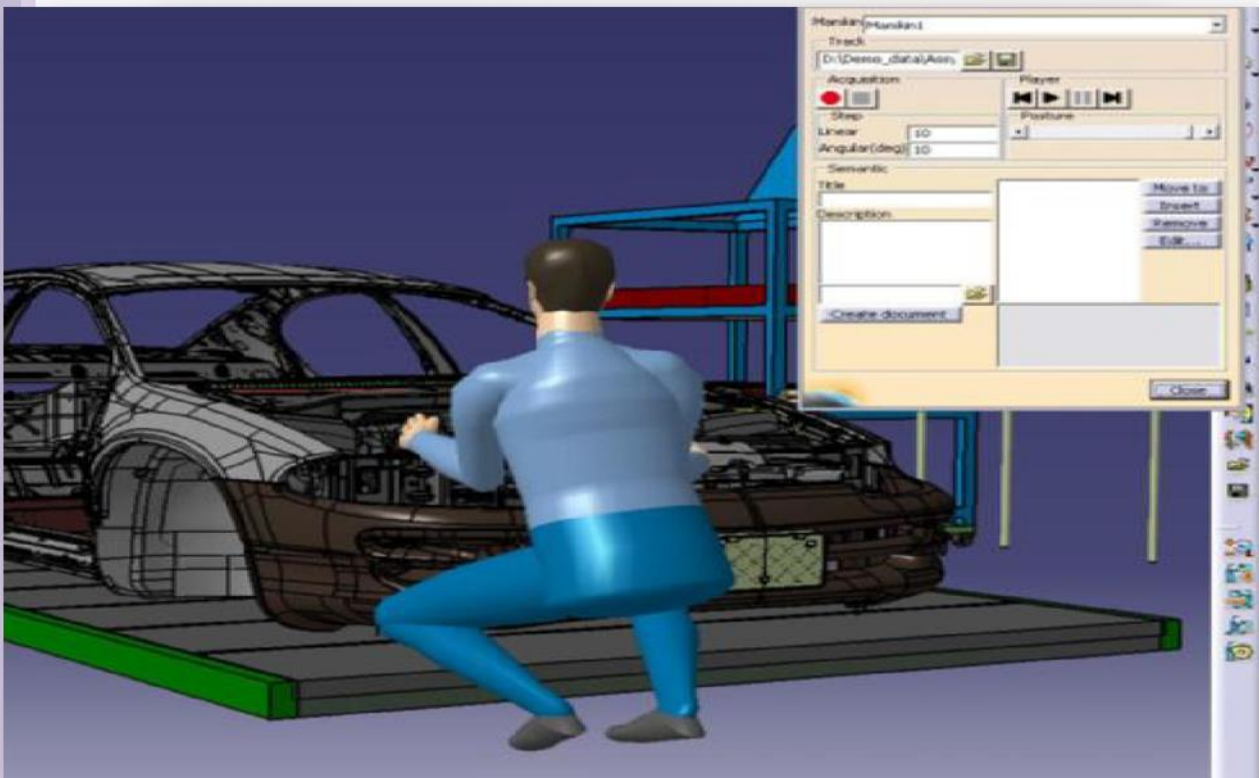
При проектировании используются справочные данные и модели-манекены, имитирующие биомеханику человеческого тела.

Преимущества:

- Решение задач эргономики в реальном времени
- Создание тренажеров ручного труда за один день
- Анализ ручных работ на соответствие норм по охране труда
- Моделирование сложных ручных операций

iMocap:

- соответствует ГОСТ Р ИСО 15536-1-2010 «Эргономика. Компьютерные манекены и модели тела»;
- совместим различными с системами виртуальной реальности: шлемами, CAVE, CADWall и другими;
- совместим с различными имитаторами устройств ручного управления и ручного инструмента, включая системы обратной тактильной связи;
- поддерживает широкий спектр ПО: DS Delmia Ergonomics Evaluation, Siemens Jack, Pro/ENGINEER-CREO Manikin, VR Concept Human Body и др.

**Области применения виртуального манекена:**

- Средства передвижения (электрокары, автобусы, кабины грузовых автомобилей, кабины самолетов, внутреннее оборудование вертолетов, космические корабли);
- Управление роботами и определение их размещения;
- Погрузка материалов (погрузчики, краны, грузовые подъемники);
- Производство (установка сборочной линии, размещение горной техники);
- Оборудование помещений (размещение мебели в конторах, залах управления и в кухнях)

Virtual Environment Group (VE Group) — российская компания, являющаяся одним из ведущих разработчиков и системных интеграторов в области 3D-визуализации и систем виртуальной реальности в России.

Получить консультацию или приобрести iMocap можно по телефону +7 (495) 646-04-74 либо отправив запрос на info@ve-group.ru

