

TECNOLOGÍA PARA LA CIENCIA

WAREM

Dr. Grey 🎧



Izzie Stevens 🎧



**MEDICAL
AUGMENTED
INTELLIGENCE - MAI**



LABORATORIO VIRTUAL EN ANATOMÍA

Aprender a salvar vidas, sin riesgos, es más posible que nunca gracias a la práctica en un laboratorio de realidad virtual inmersiva y envolvente



(+51) 452-3328
986 295 776



contacto@warem.pe



Av. Parque de Las Leyendas
Nº210 - Of. 1001
San Miguel, Lima - Perú

BodyMap Brochure

Introducción

Características

- Anatomía completa
- Modelo de alta fidelidad
- Flashcard Interactivo
- Módulo Flexible
- Experiencia del usuario atractiva
- Aula BodyMap
- Ecosistema de aprendizaje

Escenarios de Integración

Comparación Hardware

Requisitos sobre MAI



(+51) 452-3328
986 295 776



contacto@warem.pe



Av. Parque de Las Leyendas 210
Of. 1001 San Miguel, Lima - Perú



Qué es BodyMap?

BodyMap es una representación médicamente precisa del cuerpo humano que puede manipularse en realidad virtual 3D. Nuestros estrictos métodos de reconstrucción de datos y diseño nos distinguen y proporcionan a los usuarios visualizaciones realistas de cada detalle del cuerpo humano. Los usuarios pueden interactuar con el cuerpo virtual de numerosas maneras, como por ejemplo caminando dentro del cuerpo virtual para una inspección detallada de los órganos internos, agarrando estructuras anatómicas para verlas más de cerca y simulando técnicas de inserción de instrumentos con una respuesta háptica instantánea. Las características de BodyMap se describen con todo detalle a continuación.

Tendencia en tecnología inmersiva

En el fondo, todas las facultades de medicina pretenden formar a la próxima generación de profesionales que tomarán decisiones médicas acertadas y tratarán a sus pacientes de la mejor manera posible. Dado que la anatomía desempeña un papel fundamental en todas las ramas de la medicina, las instituciones médicas y sus educadores tienen la obligación de proporcionar a los estudiantes una formación anatómica fiable y eficaz. Medical Augmented Intelligence (MAI) pretende responder a esta necesidad con BodyMap, una solución de formación en RV para estudiantes de medicina. Y aunque BodyMap no pretende sustituir los métodos de enseñanza tradicionales basados en la disección de cadáveres, sí pretende aumentar este proceso educativo con una tecnología avanzada y atractiva. BodyMap ofrece una experiencia de aprendizaje de anatomía humana general que todos los estudiantes y residentes pueden disfrutar.

Oferta Única

- **Anatomía completa**
Sistemas basados en la reconstrucción estricta de datos de IRM y TC
- **Modelo de alta fidelidad**
Para moldear puntos de referencia anatómicos
- **Flashcard interactiva**
Cubre varios temas basados en el sistema anatómico correspondiente
- **Autoaprendizaje**
Herramientas como el marcador y el curso para aumentar las tasas de retención
- **Experiencia social atractiva**
Para el aprendizaje, la formación y la colaboración a distancia sin fronteras
- **Sitio web de análisis**
Para facilitar la evaluación de los resultados del aprendizaje y el diseño del plan de estudios



(+51) 452-3328
986 295 776



contacto@warem.pe

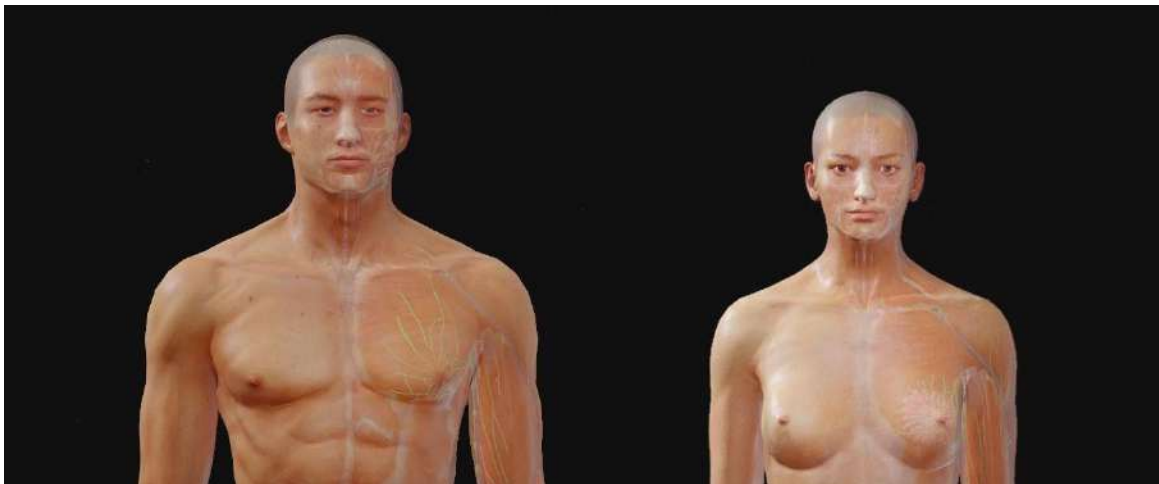
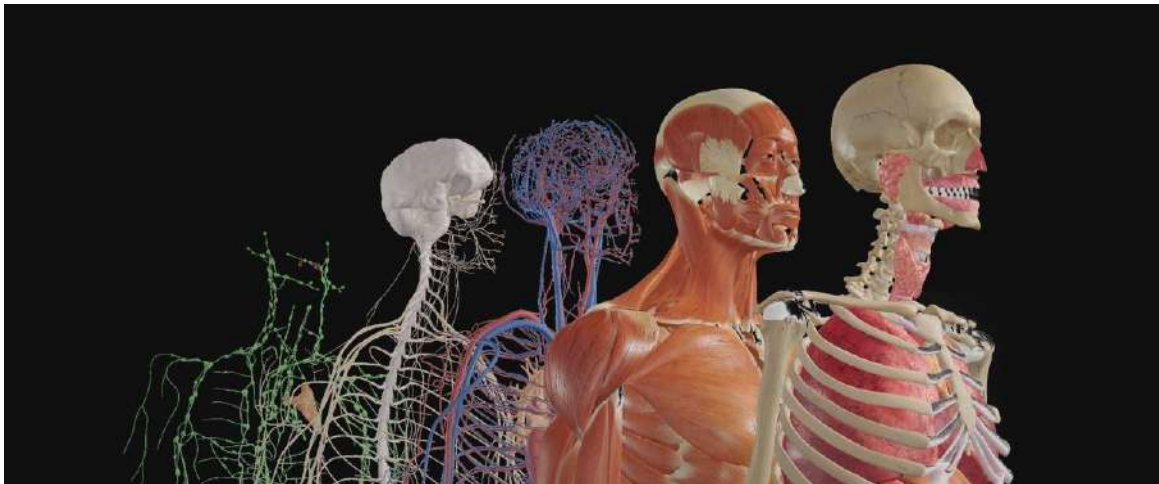


Av. Parque de Las Leyendas 210
Of. 1001 San Miguel, Lima - Perú

Características

Anatomía integral

Representan modelos anatómicos virtuales de gran precisión médica, que se basan en imágenes de resonancia magnética (MRI) y tomografía computarizada (CT), así como en datos basados en tamaños y ubicaciones de cada característica anatómica.



12 Sistemas del cuerpo humano

En BodyMap se presentan 12 sistemas del cuerpo humano para que los usuarios puedan ver cómo se relacionan los sistemas y las estructuras dentro de esos sistemas. Los sistemas corporales de BodyMap incluyen: piel, esqueleto, músculos, tejido conectivo, sistema circulatorio, nervioso, linfático, digestivo, reproductor, urinario, endocrino y respiratorio

Modelo masculino y femenino

Los usuarios pueden cambiar fácilmente entre los modelos masculinos y femeninos, que se muestran en proporción 1:1, para examinar más a fondo las diferencias anatómicas entre los géneros

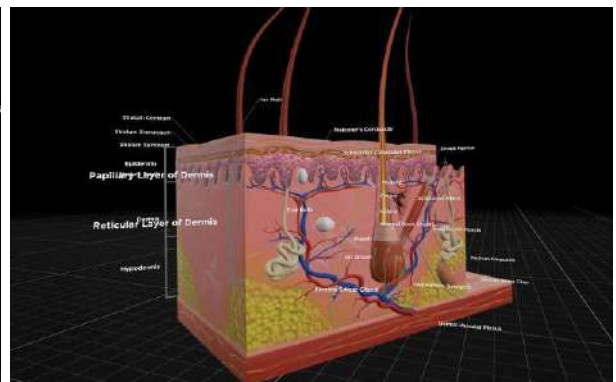
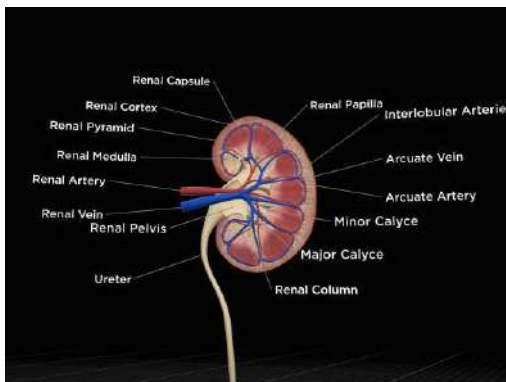
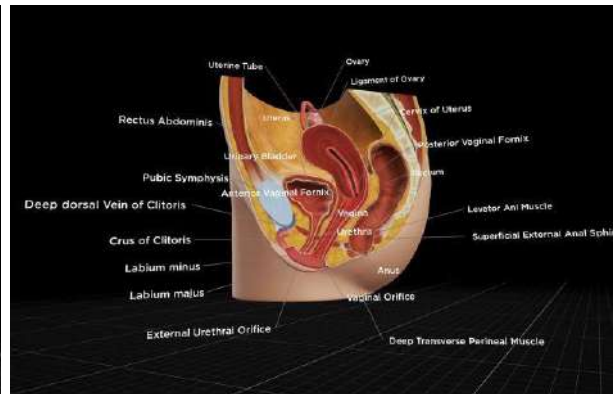
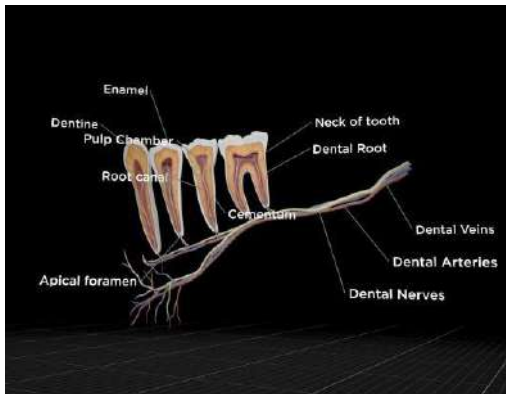
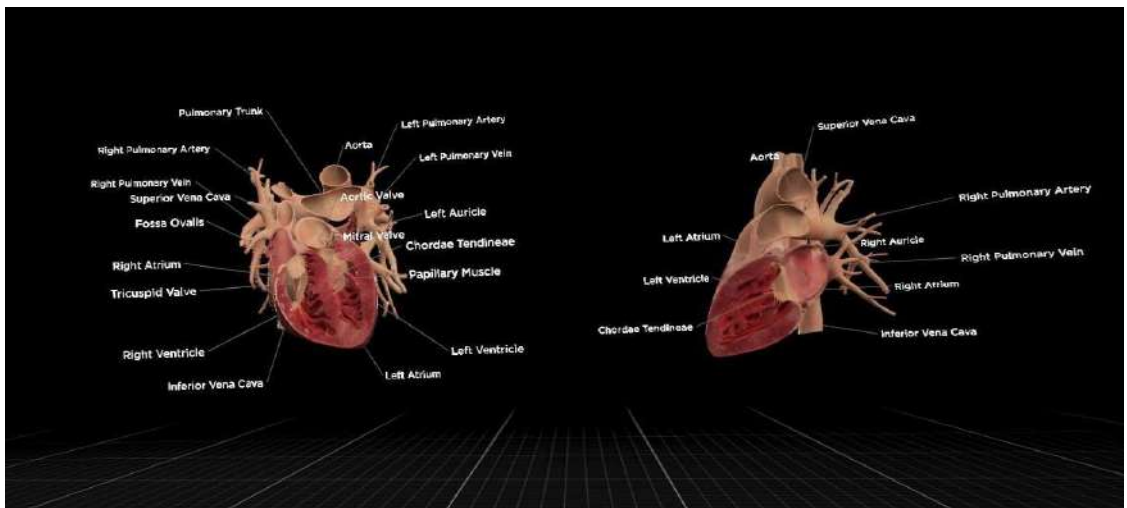


Latidos del corazón

El sistema de conducción cardíaca animado ofrece vistas cercanas relacionadas con la frecuencia de cierre

Vistas microscópicas y transversales

Se presentan la estratificación y las microestructuras de la organización en 3D, incluyendo un modelo de profile de la piel en capas, un profile del riñón y un modelo de cavidad genital. El sistema de conducción cardíaca animado ofrece vistas de primer plano relacionadas con la frecuencia de cierre, las estructuras de las válvulas cardíacas y el esqueleto fibro que permiten a los usuarios observar la conducción y la fisiología cardiovascular



Hipervínculo

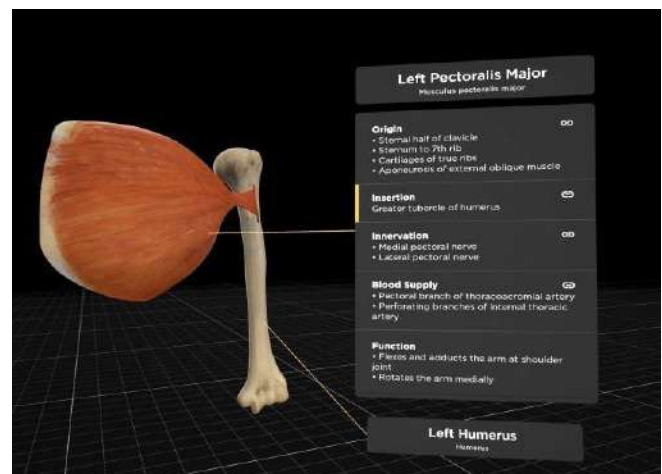
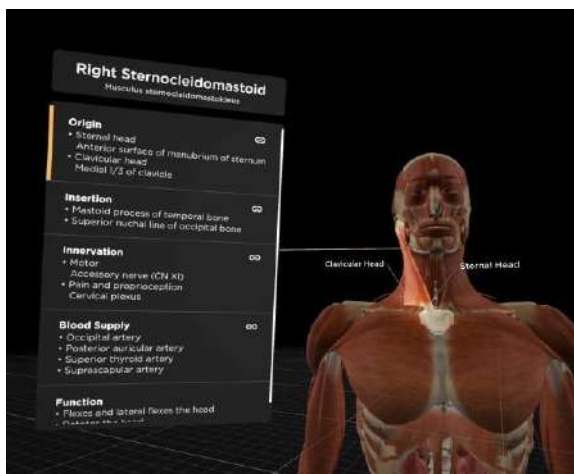
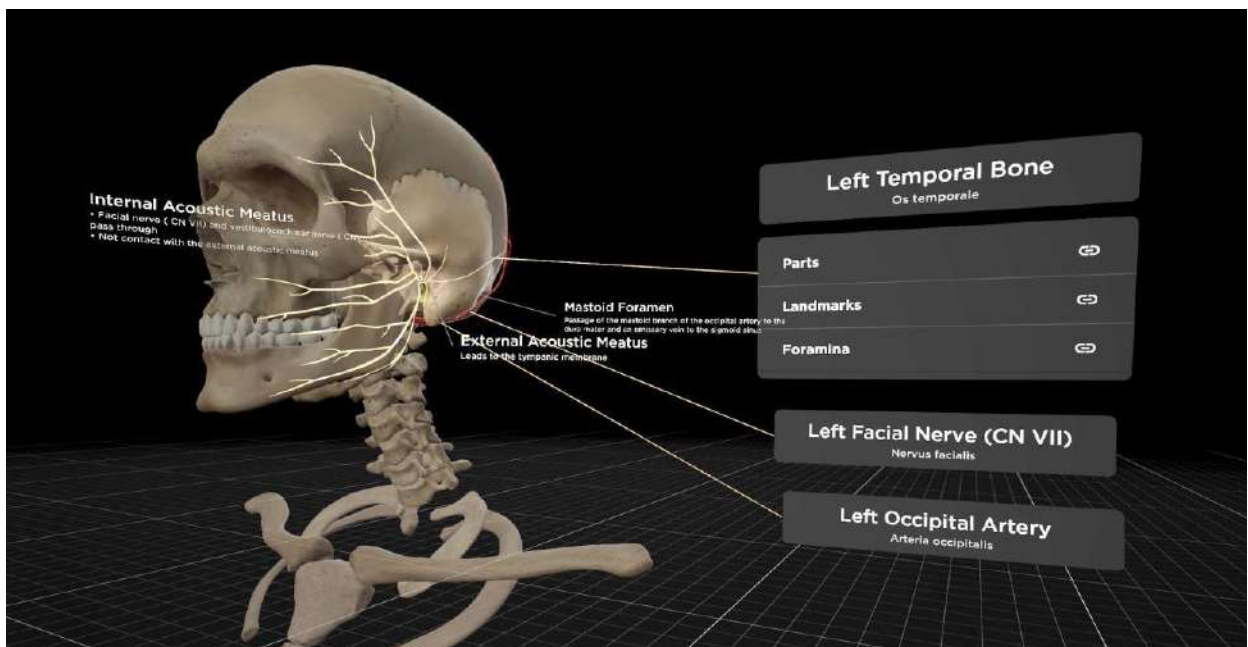
Cuando se selecciona una sección de la tarjeta de anatomía, las estructuras y etiquetas que aparecen en esas secciones se muestran directamente en el modelo. Por ejemplo, una vez seleccionada la sección "Foramina" dentro de la tarjeta "Hueso temporal" del sistema esquelético, aparecerán estructuras como "Nervio facial" o "Arteria occipital" que figuran en esa sección de la tarjeta.

Aislar

Los usuarios pueden señalar diferentes secciones en las tarjetas de anatomía y aislar directamente las estructuras anatómicas para su visualización. Por ejemplo, una tarjeta del músculo pectoral mayor derecho permitiría a los usuarios aislar ese músculo y el húmero en el que se inserta.

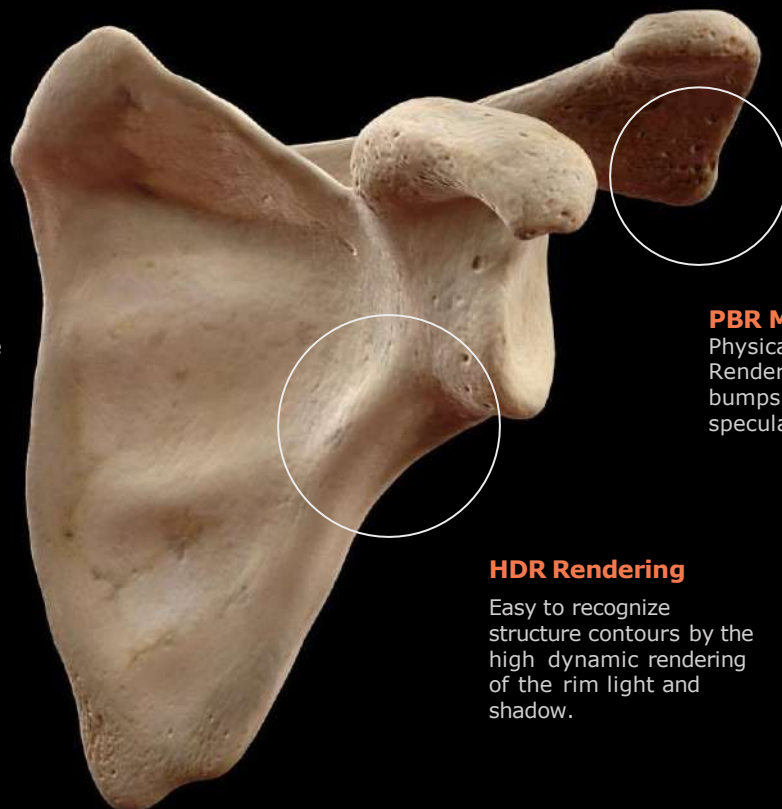
Ruta de acceso

Los usuarios pueden resaltar las estructuras de los sistemas circulatorio, nervioso y linfático para observar las vías de flujo en todo el cuerpo.



High Fidelity Model

Our techniques to cast anatomical landmarks



LOD Model

Closer view will reveal more levels of details.

PBR Material

Physically Based Rendering to present bumps, roughness, specular of structures.

HDR Rendering

Easy to recognize structure contours by the high dynamic rendering of the rim light and shadow.



BodyMap Pro

LOD: 5 Levels
PBR: Full
HDR: Yes



BodyMap Standalone

LOD: 3 Levels
PBR: Partial
HDR: No



Other product

LOD: No
PBR: No
HDR: No



(+51) 452-3328
986 295 776



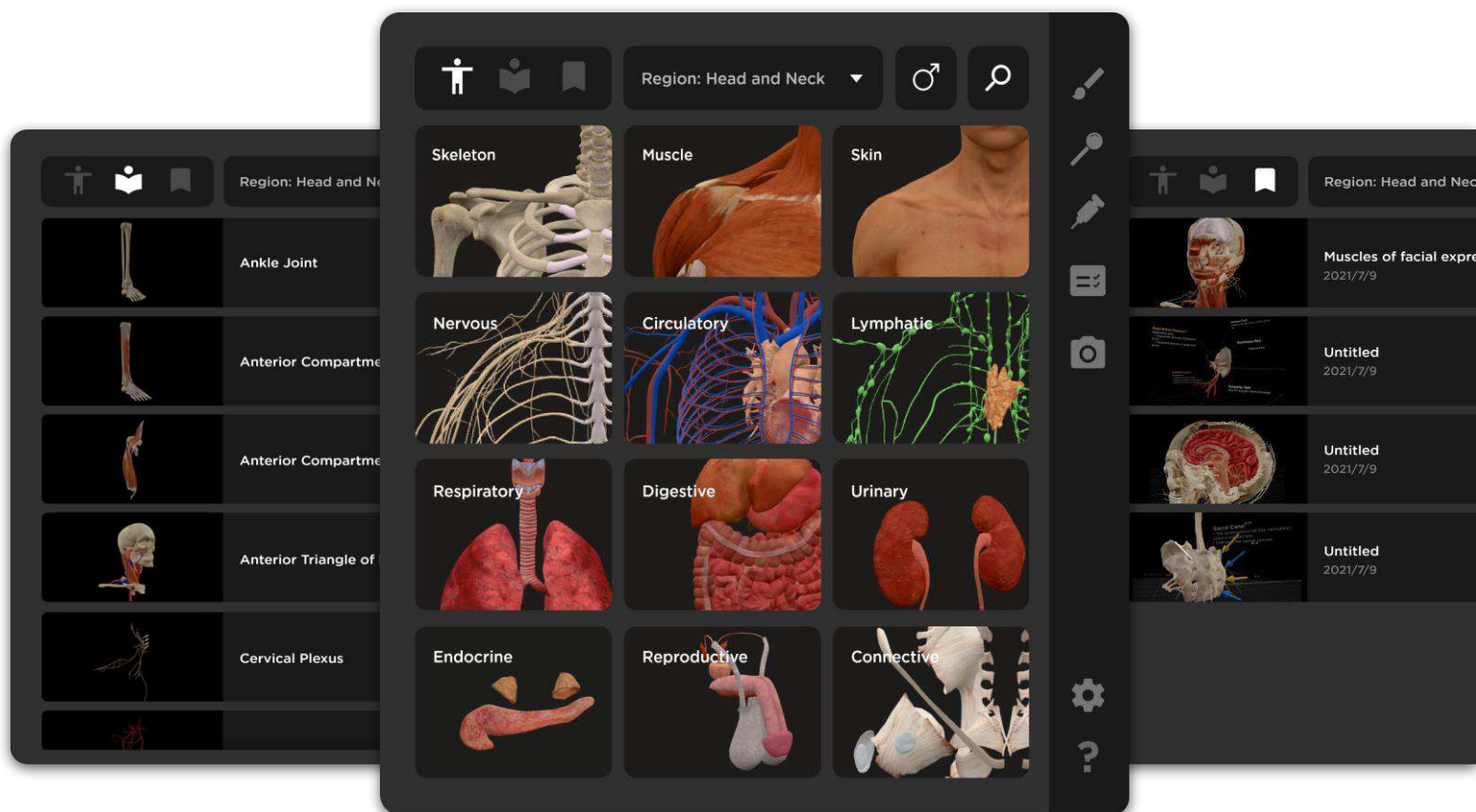
contacto@warem.pe



Av. Parque de Las Leyendas 210
Of. 1001 San Miguel, Lima - Perú

Flexible Module

Offering alternative and fast ways to access desired content



Selección de regiones

Los usuarios pueden elegir centrarse en una de las 9 regiones anatómicas o en todas ellas: cabeza y cuello, espalda y médula espinal, tórax, abdomen, pelvis y periné, miembro superior y miembro inferior. La selección de una región anatómica proporciona al usuario un mapa más localizado de esa región en particular.

Menú de sistemas y cursos

Hasta 12 sistemas del cuerpo humano proporcionados en BodyMap pueden ser seleccionados en cualquier momento para ver cómo los sistemas y las estructuras dentro de esos sistemas se relacionan entre sí. Para desglosar aún más el material para los estudiantes, también hay un menú de Curso que ofrece lecciones modulares.

Marcador

Guarde el progreso del aprendizaje o un contenido específico en los marcadores.



(+51) 452-3328
986 295 776



contacto@warem.pe



Av. Parque de Las Leyendas 210
Of. 1001 San Miguel, Lima - Perú

Engaging user experience

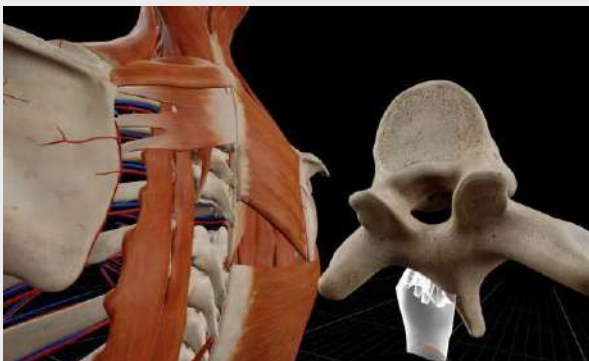
Learning through interactive options within a 3D virtual immersive environment enhances student understanding of anatomy material and is shown to improve knowledge retention rates.

Manipulación: posiciones del cuerpo

El cuerpo virtual puede moverse y girarse en varias posiciones, por ejemplo, en posición supina, lateral o prona. Los usuarios pueden escalar el modelo hasta siete veces la dimensión original para observar cada estructura en detalle.

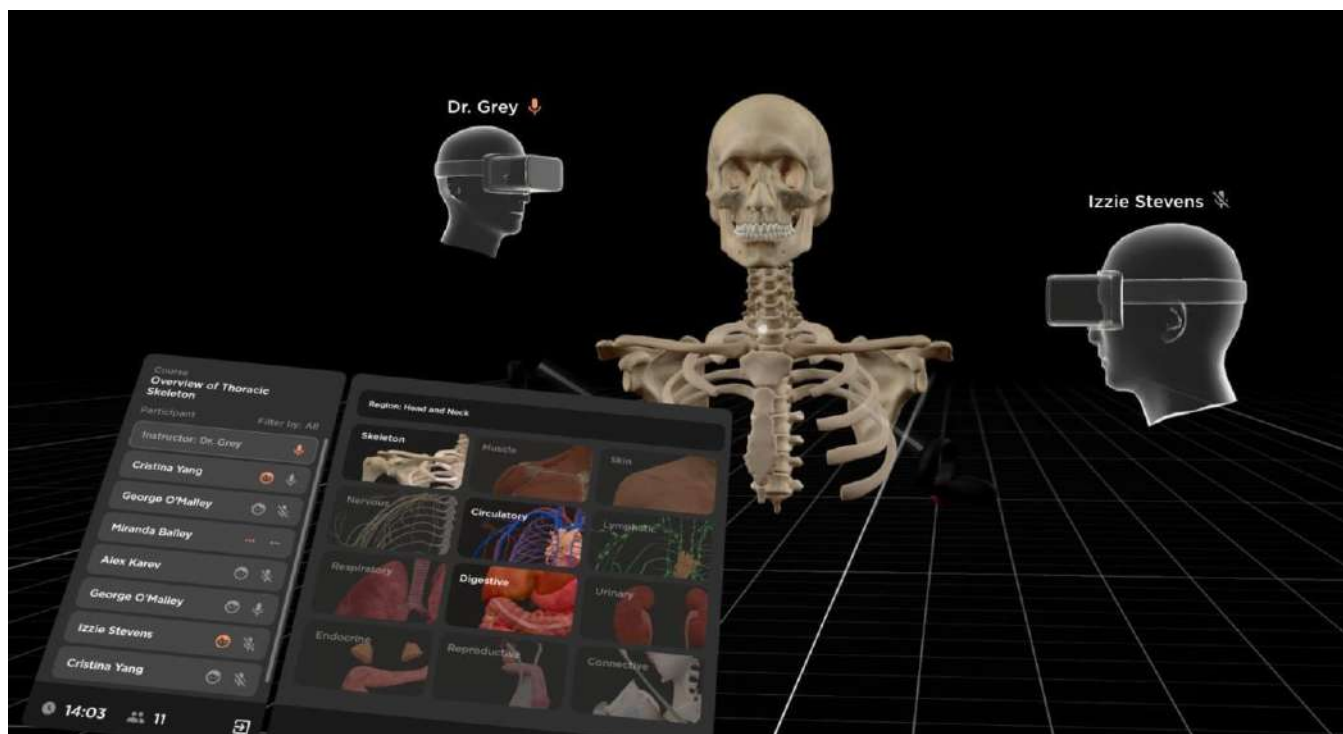
Agarrar: alejar y acercar

Los usuarios pueden "agarrar" las estructuras con una mano virtual para observarlas más de cerca. Una vez extraída la estructura del cuerpo, los usuarios pueden girar y ver la estructura desde cualquier dirección para estudiarla más a fondo



Aula BodyMap

Proporciona a los administradores e instructores un portal web de fácil acceso para evaluar el progreso del aprendizaje y diseñar mejor el plan de estudios y el examen.



Examen de anatomía

BodyMap incluye una función de examen incorporada para evaluar la comprensión de la anatomía humana por parte de los estudiantes, en la que se les pide que identifiquen estructuras anatómicas específicas. La puntuación se calcula automáticamente y se evalúa al final de cada cuestionario para obtener información adicional sobre los conceptos con los que los estudiantes tienen dificultades o si es necesario mejorar los métodos de enseñanza.



Modo multiusuario

Cuando los instructores y los estudiantes tienen acceso a BodyMap y a varios cascos de RV, los instructores pueden organizar una sesión de RV en línea para varios estudiantes, permitiendo a los estudiantes ver las interacciones del instructor con el cuerpo virtual en tiempo real. El propósito del modo multiusuario es permitir la interacción en tiempo real entre educadores y estudiantes, facilitando el aprendizaje compartido y un mayor compromiso.



(+51) 452-3328
986 295 776



contacto@warem.pe



Av. Parque de Las Leyendas 210
Of. 1001 San Miguel, Lima - Perú