



LA MEJOR
EXPERIENCIA
PARA EL **USUARIO**

Diseñamos y Desarrollamos Aplicaciones de
Realidad Virtual Inmersivas

NUESTROS PRINCIPALES VALORES

Fomentamos de manera activa el uso de nuevas tecnologías avanzadas con el objetivo de optimizar de forma efectiva la operación de nuestros clientes, permitiéndoles así mejorar sus procesos y alcanzar una mayor eficiencia en sus actividades.



TRAYECTORIA

Más de 24 años en el
mercado de la Tecnología



POSVENTA

Garantía y Soporte Técnico
Especializado



I+D

Investigación, Desarrollo y
Diseño propio

Asiste VR+ surgió como una iniciativa de gamificación que busca generar una plataforma de realidades extendidas donde se puedan realizar prácticas de simulación clínica con un paciente y equipamiento virtual.



Es una aplicación con una estructura abierta, para que no represente una situación predefinida sino que sea una herramienta donde las diferentes variables que intervienen puedan modificarse en tiempo real según la planificación del docente.

¿QUE ES LA GAMIFICACIÓN?

La gamificación es una estrategia que aplica elementos y principios de diseño de juegos en contextos como la educación o la capacitación, con el objetivo de aumentar la motivación, el compromiso y la participación activa de los usuarios.

Misiones de aprendizaje: Crear misiones de aprendizaje que los estudiantes deben completar para avanzar en el curso o obtener recompensas.

Simulaciones de desafío: Utilizar simulaciones de desafío para enseñar conceptos complejos de manera interactiva y divertida.

Evaluaciones de habilidades: Organizar evaluaciones de habilidades entre estudiantes para fomentar la colaboración y el espíritu de competencia.

Narrativas y personajes: Crear narrativas y personajes que guíen a los estudiantes a través del curso y les brinden retroalimentación personalizada.

Beneficios de la gamificación en educación

Aumenta la motivación: La gamificación puede aumentar la motivación y el interés de los estudiantes en el aprendizaje.

Mejora la participación: La gamificación puede fomentar la participación activa de los estudiantes y reducir la deserción.

Desarrolla habilidades: La gamificación puede ayudar a desarrollar habilidades como la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la toma de decisiones.

Proporciona retroalimentación: La gamificación puede proporcionar retroalimentación inmediata y personalizada a los estudiantes.

Hace que el aprendizaje sea más efectivo: La gamificación puede hacer que el aprendizaje sea más efectivo y atractivo.



En el caso de Asiste VR+, la gamificación se utiliza para crear un entorno de simulación clínica inmersivo y atractivo, donde los usuarios pueden practicar y mejorar sus habilidades de manera interactiva y segura. La gamificación puede ayudar a aumentar la motivación y la participación de los usuarios, y a desarrollar habilidades clínicas importantes.

¿CÓMO SE UTILIZA ASISTE EN UNA CLASE?

3

En una clase que utiliza realidades extendidas, el proceso se divide en 4 etapas:

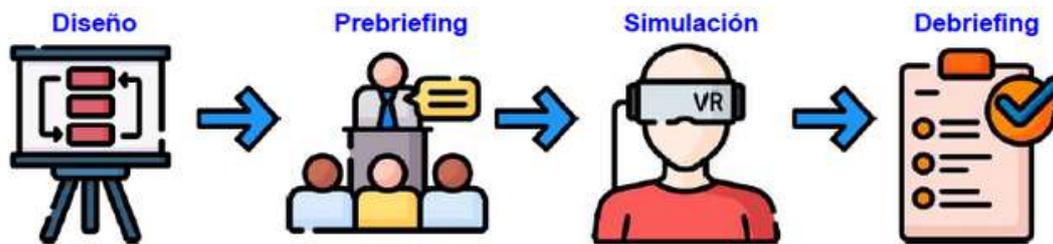
Diseño: El instructor planifica y diseña la experiencia de aprendizaje.

Pre-briefing: Los alumnos preparan para la simulación, estableciendo objetivos y expectativas.

Simulación (etapa propiamente inherente a la XR): Los educandos experimentan la simulación utilizando Asiste, que proporciona un entorno realista e interactivo.

Debriefing: Los estudiantes y docentes reflexionan y discuten sobre la experiencia, analizando lo aprendido e identificando áreas de mejora.

El software de Asiste es una herramienta valiosa dentro de la clase, que puede aumentar el realismo y la efectividad de la experiencia de aprendizaje si el instructor sabe aprovechar su contenido de manera efectiva.



Evaluación y seguimiento

Después de la clase, el instructor debe evaluar el progreso de los alumnos y ajustar el plan de enseñanza según sea necesario. Los educandos deben recibir retroalimentación constructiva sobre su desempeño y sugerencias para mejorar.

¿QUE ES EL HAND TRACKING?

En las realidades extendidas se emplean controles 6DOF (6 grados de libertad) que reconocen el posicionamiento de las manos en el espacio tridimensional a la vez que contienen botones para disparar acciones.

Meta desarrolló un sistema de vanguardia denominado Hand Tracking, este consiste en la utilización de las cámaras externas del HMD para trackear las manos generando un esqueleto de la misma que luego es mostrado en la realidad virtual como manos de manera precisa. En este caso las acciones son naturales, como agarrar, pinchar, disparar, mover, desplazar, girar, trasladarse.

En el ámbito académico, salud y militar esto es también importante porque no genera un desgaste o posible rotura de los controles, y además se pueden utilizar guantes de nitrilo o incluso guantes tácticos para una mayor inmersión.

Cuando se utiliza con realidad mixta esto es aún más importante, por la posibilidad de emplear las manos para utilizar otros objetos reales.



PERSONAJES

Los personajes en Asiste están en constante desarrollo y mejora para ofrecer una variedad de anatomías y morfologías. Esto permite una mayor realismo y versatilidad en las simulaciones.

Además, se pueden modificar los skins de los personajes para evitar que los alumnos se acostumbren a ver siempre al mismo personaje.

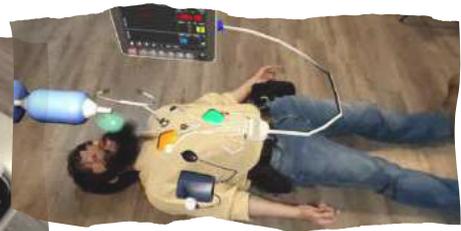
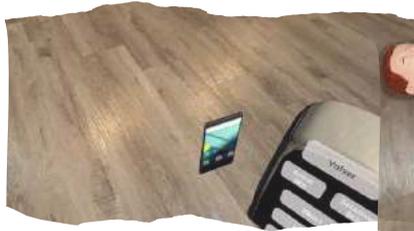
Otras características de los personajes incluyen:

Ocultar el personaje o activar la transparencia para ver órganos internos Seleccionar la adición de heridas, amputaciones, manipulación de miembros, animaciones, voces, etc. (en próximas actualizaciones). Actualmente se incluyen: Personaje femenino, masculino, militar, ayudante

SKINS
PIEL Y ROPA



SKINS
PIEL TRANSPARENTE



PERSONAJES
NULOS

Esto permitiría utilizar todo el equipamiento pero no al personaje, entonces se puede hacer uso de un maniquí o de un actor

MONITOR MULTIPARAMETRICO

Representa las constantes del paciente, se podrá entender cuáles son los valores que debe tener en cuenta.

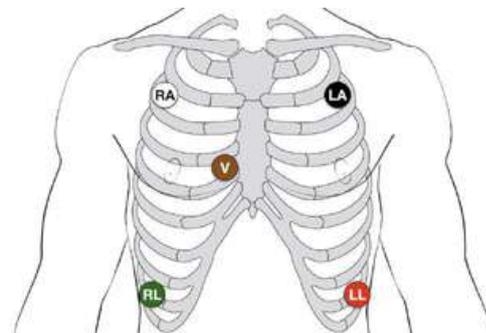
Además de representar el monitor se modeló el cableado, de manera que el alumno pueda familiarizarse con su topología y colocación.



- HR (Heart Rate o ritmo cardíaco):
- NIBP (No-Invasive Blood Pressure o presión sanguínea)
- SpO2 (Oxygen Saturation o saturación de oxígeno)
- RESP (Respiratory Rate o respiración)
- TEMP (Temperature o temperatura)

- RA (Right Arm)
Código de color: blanco
2do espacio intercostal derecho
- RL (Right Leg)
Código de color: verde
7mo a 8vo espacio intercostal derecho
- LL (Left Leg)
Código de color: rojo
7mo a 8vo espacio intercostal izquierdo

- LA (Left Arm)
Código de color: negro
2do espacio intercostal izquierdo
- V1 (Center of Chest)
Código de color: marrón
4to espacio intercostal justo al lado del esternón

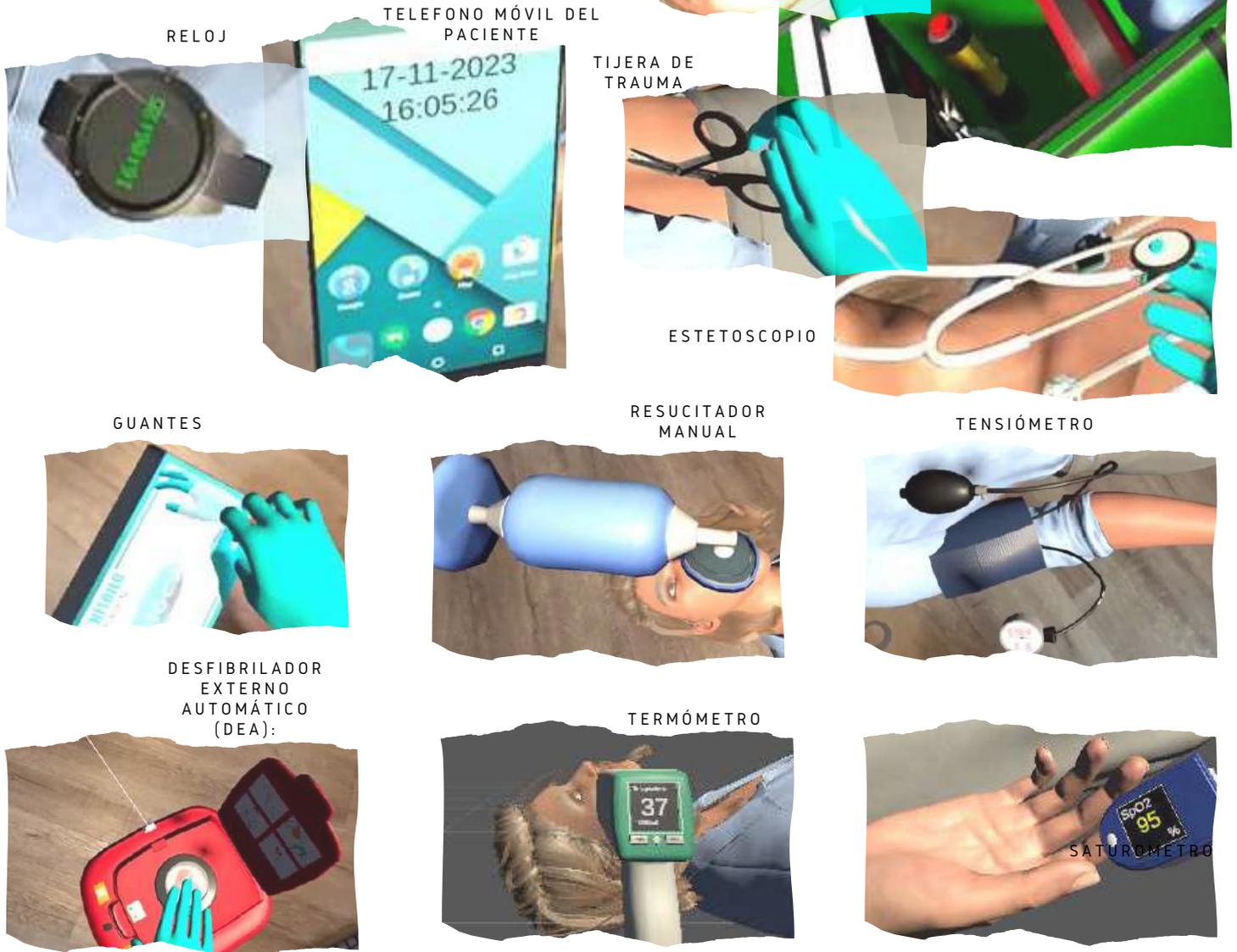


OBJETOS

Asiste pretende abarcar un amplio rango de capacitaciones, desde abiertas a la comunidad, para estudiantes de universidades y también para profesionales especialistas en la materia.

En la realidad virtual de Asiste, es posible manipular objetos de manera realista, incluyendo:

- Agarrarlos y moverlos de lugar
- Hacer que estos provoquen otras acciones
- Tener botones o mecanismos en los objetos
- Utilizar equipamiento médico para tratar al paciente



SEGUINOS



facebook.com/cyssaok/



linkedin.com/company/cyssa



youtube.com/@cyssaok



instagram.com/cyssaok/

C&S SA

0810 333 3297

info@cyssa.com.ar

Andrés Lamas 2269
CABA