



Realidad Aumentada

CURSO GRUPO BANCOLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia

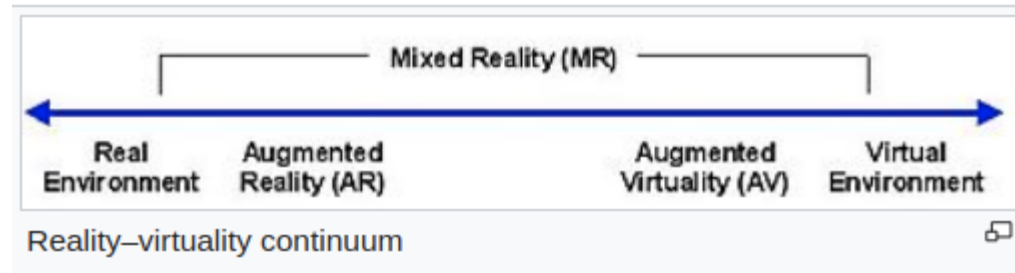


Es una experiencia interactiva que combina los objetos del mundo real con objetos generados por computadora basados en la percepción que se logra de la realidad.



Reality - Virtuality Continuum

Paul Milgram acuñó el término “Augmented Virtuality” para identificar los sistemas que mayormente sintéticos con algunas imágenes del mundo real agregadas como texturas en un mundo virtual.





Algo de Historia

1901: Frank Baum introduce la primera idea

...

1994: Milgram Continuum

2015: Microsoft - HoloLens

2016: Niantic - Pokemon Go

2017: Magic Leap

2019: Microsoft - HoloLens 2



Diferencias con Realidad Virtual

Realidad Aumentada

- El sistema aumenta una escena del mundo
- El usuario mantiene una sensación de presencia en el mundo real
- Se necesita un mecanismo para combinar el mundo real y el mundo virtual

Realidad Virtual

- Ambiente totalmente inmersivo
- Los sentidos están bajo el control del sistema
- Se necesita un mecanismo para que el usuario sienta el mundo virtual

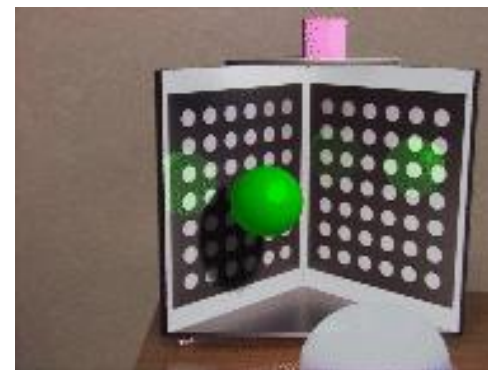
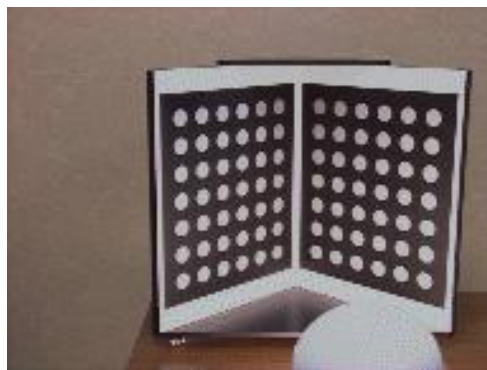


Combinar el mundo real y virtual

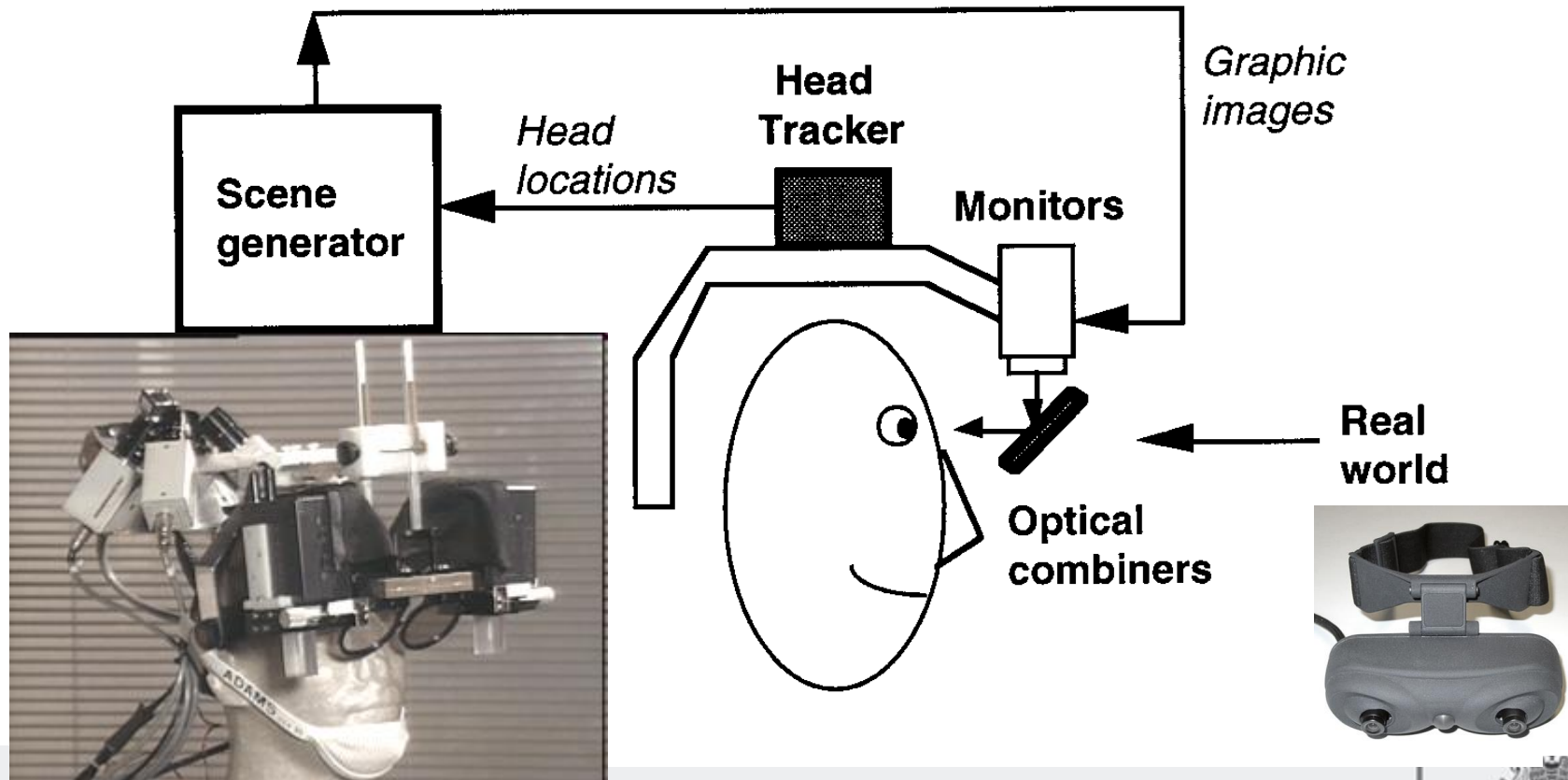
- Modelos precisos
- Ubicación y propiedades ópticas de la cámara
- Combinar las coordenadas de los sistemas y los objetos



Combinar el mundo real y virtual



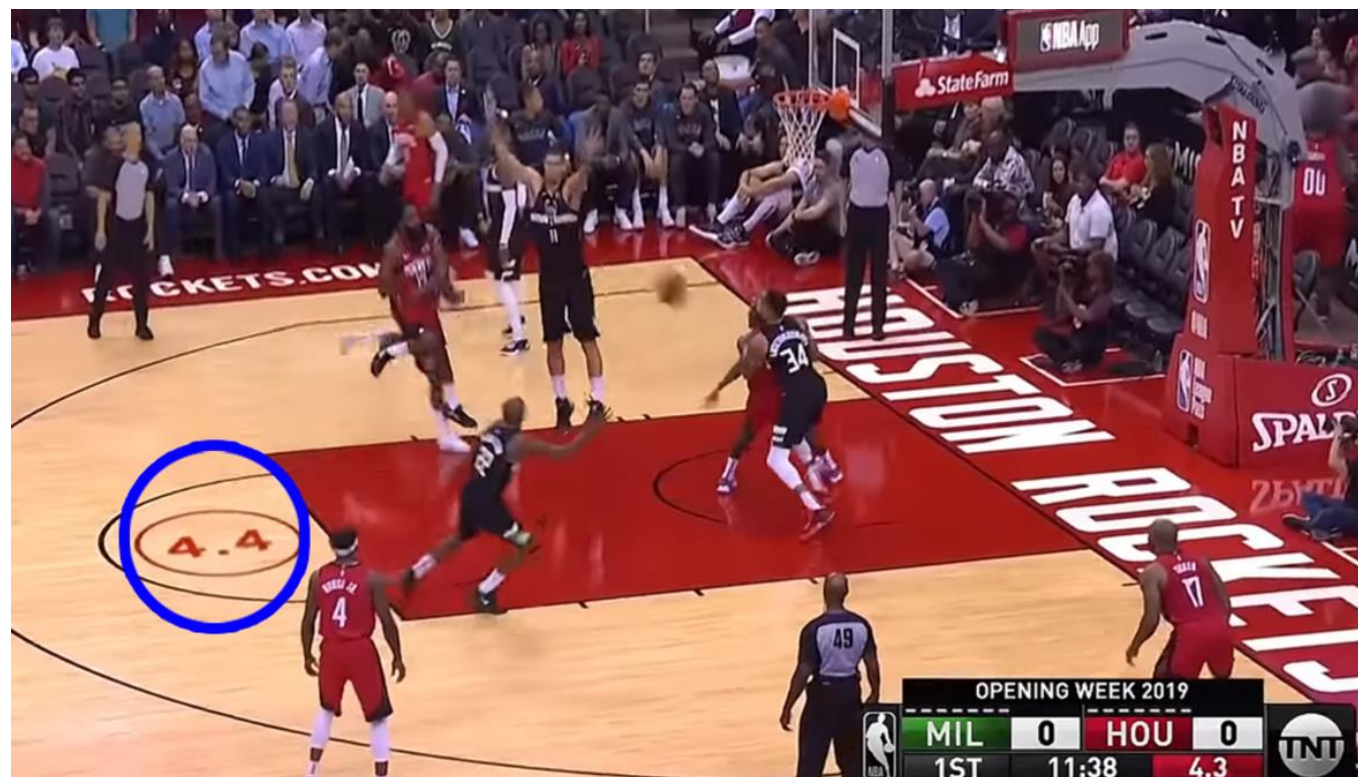
Prototipo



Usos



Usos



Usos





Usos



Usos



Usos

