



SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE MANOS PARA ESCENAS EN REALIDAD EXTENDIDA (XR)

AUTOR: JUAN JOSÉ ARIAS ROJAS

TUTOR: DR. JESÚS MARÍA GONZÁLEZ BARAHONA

CONTENIDOS

1

Introducción

2

Tecnologías
utilizadas

3

Implementación

4

Desarrollo del
proyecto

5

Experimentos

6

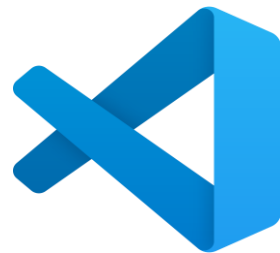
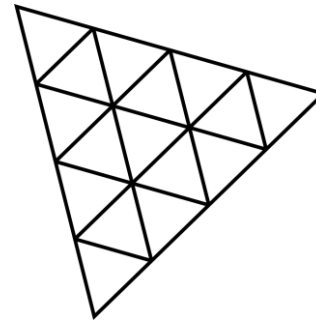
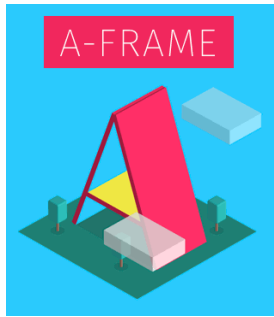
Conclusiones

INTRODUCCIÓN

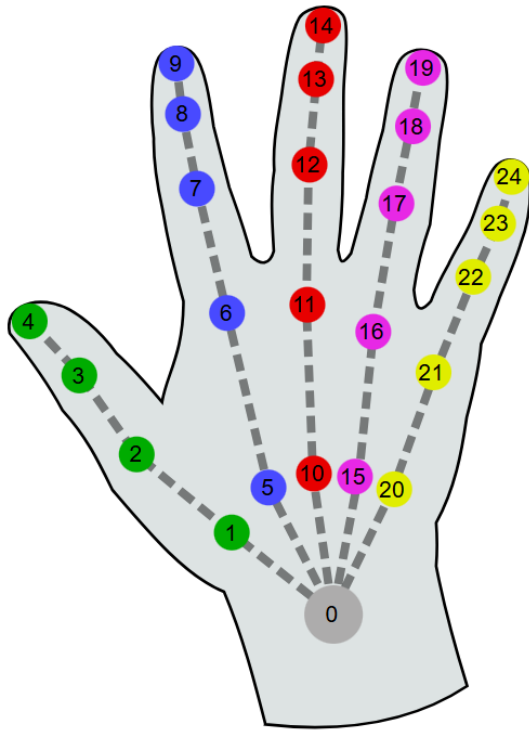
- Realidad Virtual
- Inmersión en la escena
 - Controladores
 - Seguimiento de manos
- Objetivo



TECNOLOGÍAS UTILIZADAS

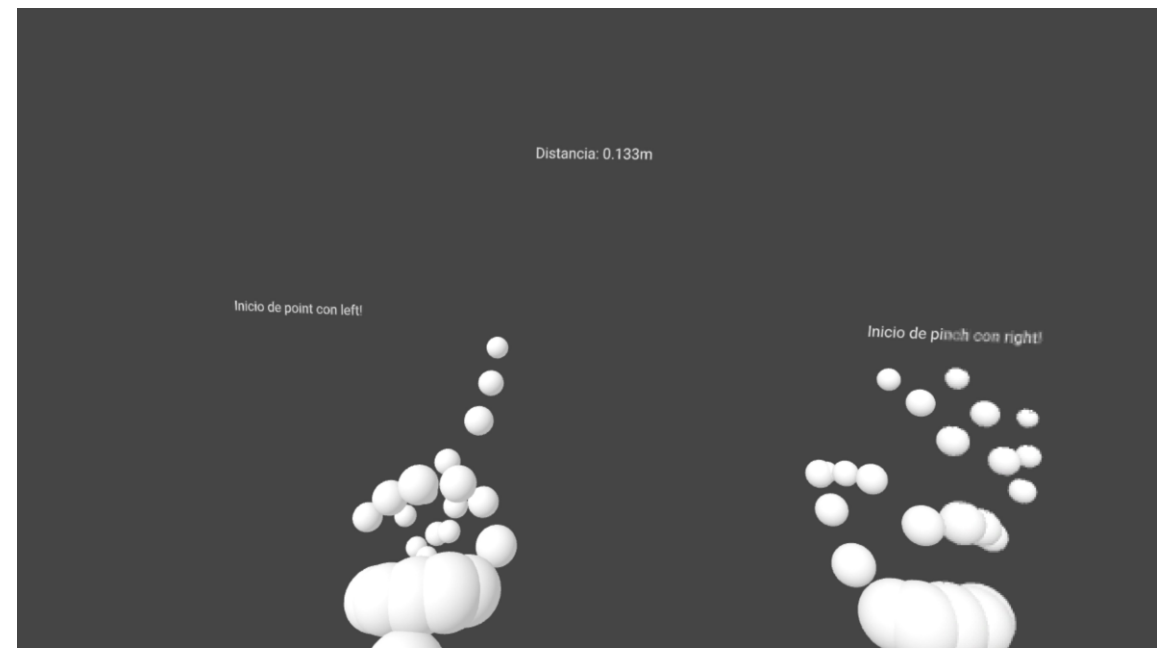
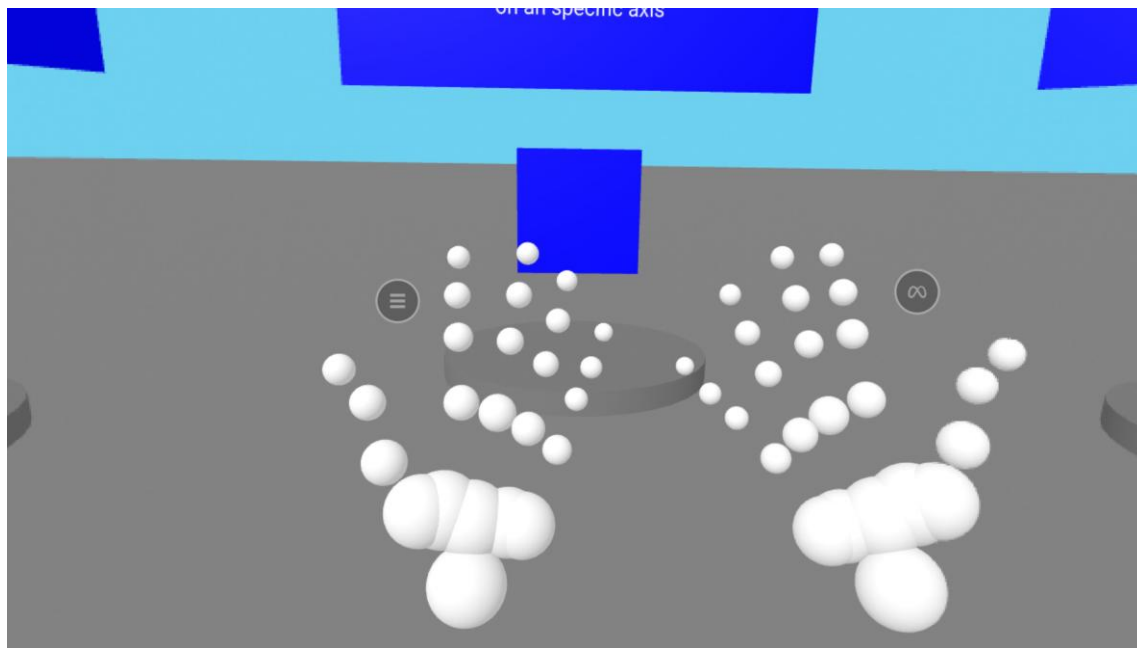


IMPLEMENTACIÓN



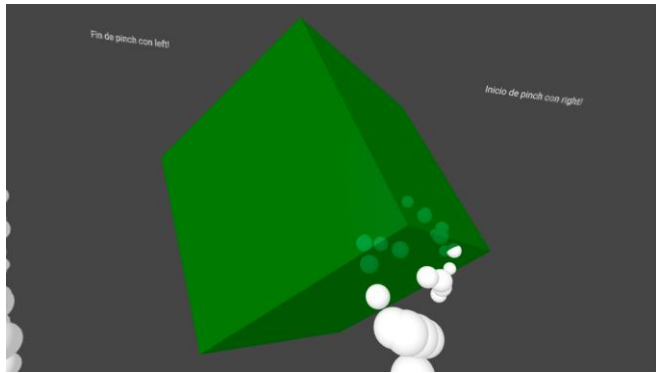
- WebXR
- Articulaciones
- Dibujo en la escena
 - Componente Manos
- Detección de gestos
 - Pinch
 - Point

IMPLEMENTACIÓN

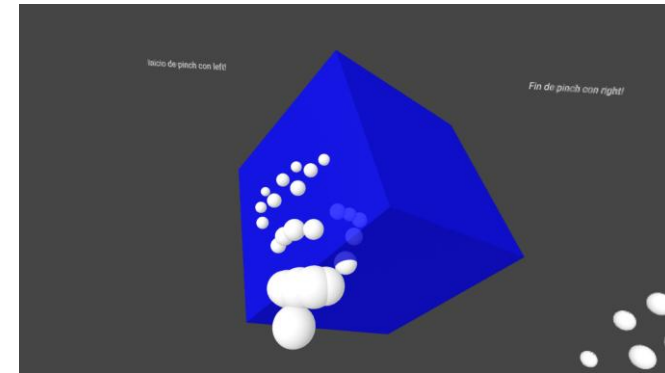


IMPLEMENTACIÓN

Drag + Hoover

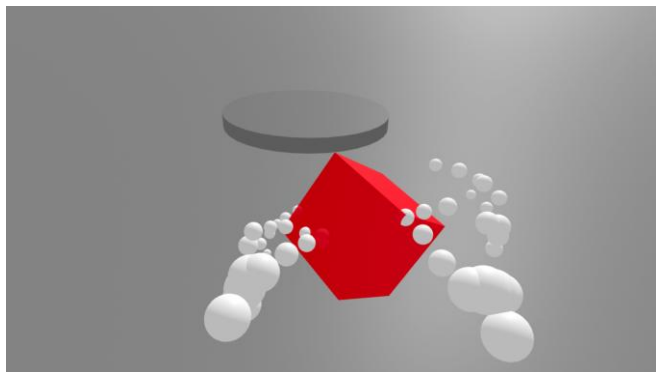


Slide + Hoover

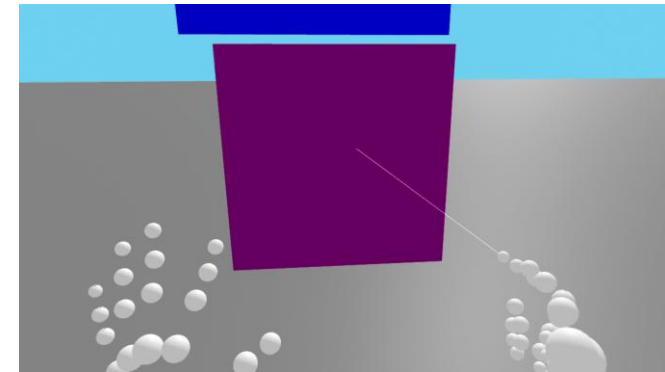


Grabable

Stretch + Hoover



Clickable



DESARROLLO DEL PROYECTO

Sprints	Titulo	Duración	Esfuerzo
Sprint 0	Puesta en marcha	2 semanas	18 horas
Sprint 1	Primeras manos	2 meses	80 horas
Sprint 2	Introducción de eventos y gestos	2 semanas	15 horas
Sprint 3	Nuevos gestos a la escena	2 semanas	20 horas
Sprint 4	Detección de colisiones	1 semana	12 horas
Sprint 5	Incorporación de la función Grabable	2 semanas	22 horas
Sprint 6	Manos finales	1 mes	44 horas

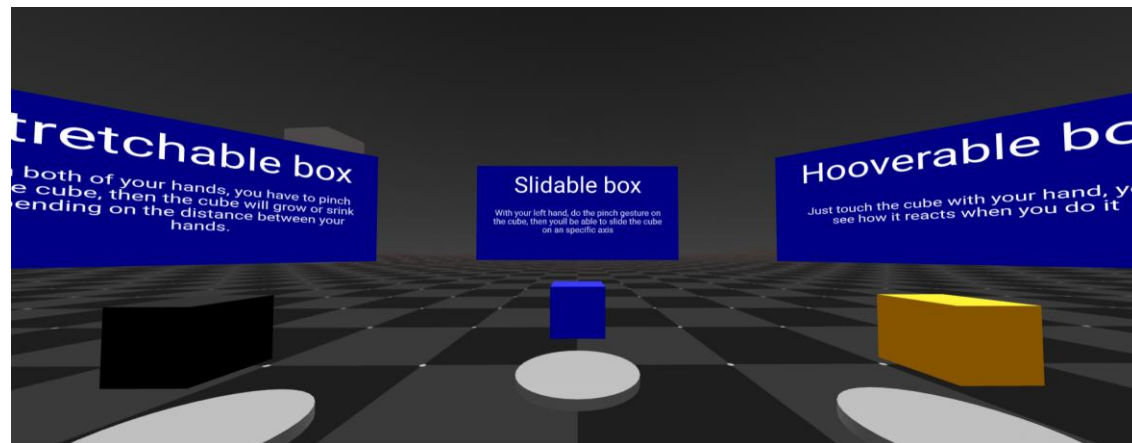
EXPERIMENTOS

Condiciones

- Quest 3
- Espacio amplio
- Introducción directa a la escena
- Instrucciones
 - Manos
 - Gestos
 - Alrededores

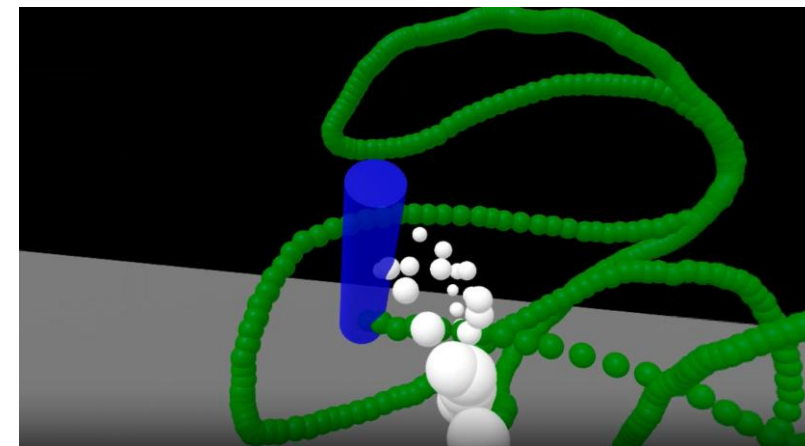
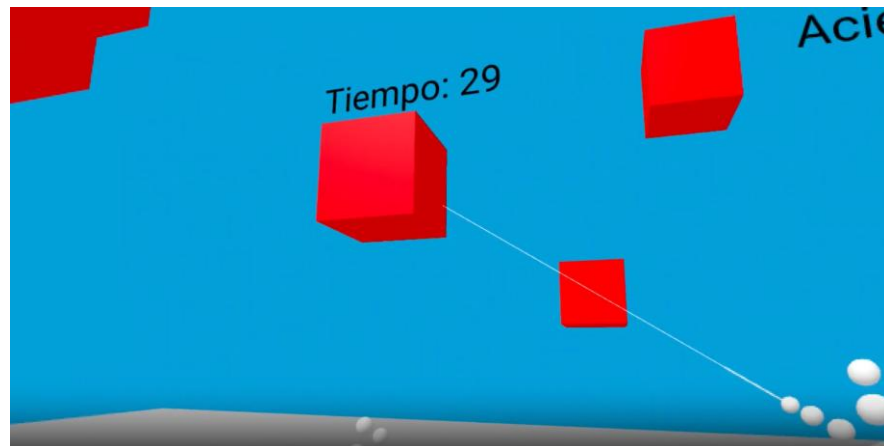
Feedback

- Manos
- Gestos
- Interacciones

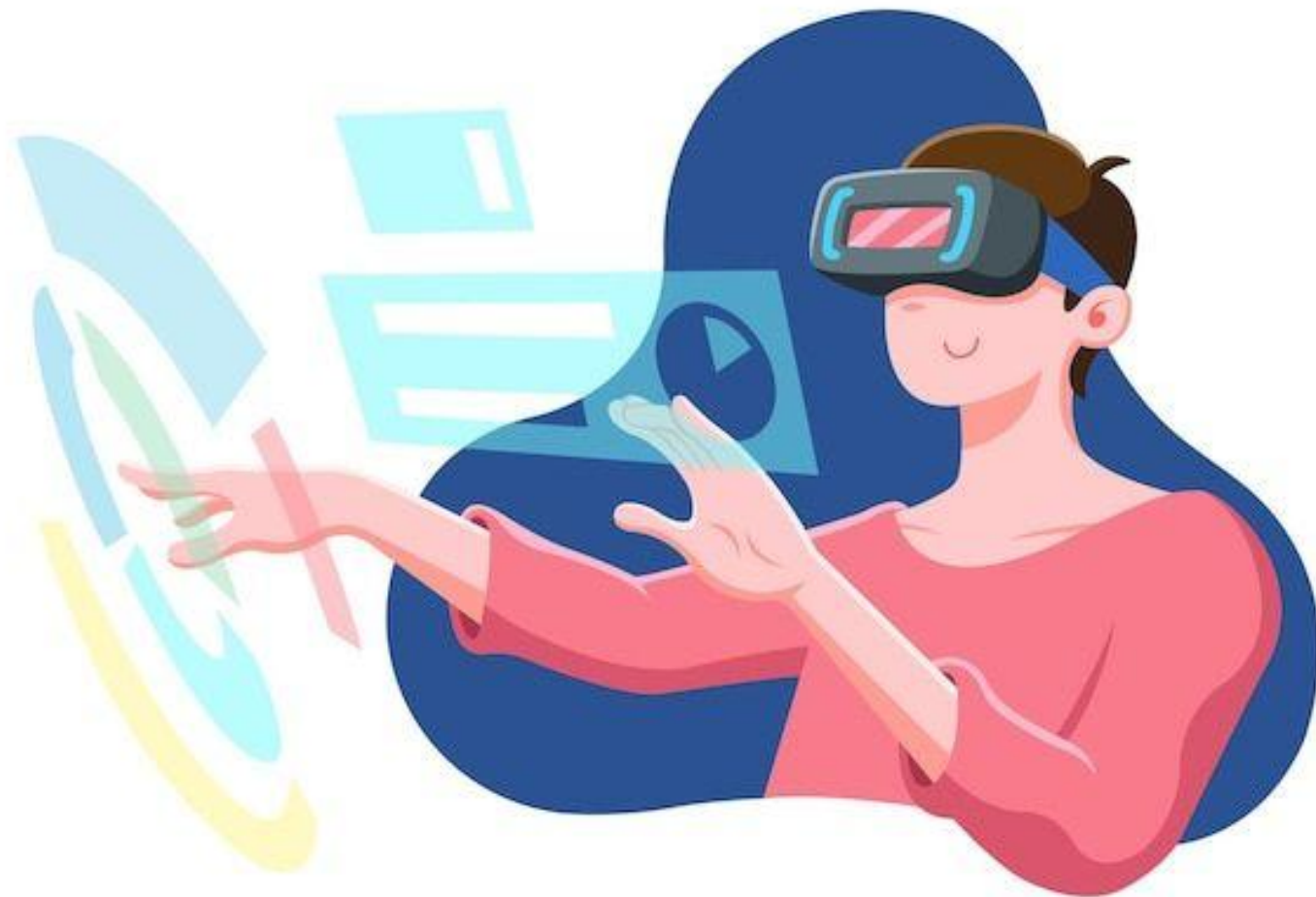


CONCLUSIONES

- Objetivos
- Caja de herramientas
- Implementaciones
- Demos
- Trabajos a futuro



Web: <https://jujoarias.github.io/TFG/>



GRACIAS