

Interfaces para Construcción de Escenas en Realidad Virtual

Alumno: Javier Jesús Bravo Donaire
Tutor: Dr. Jesús María González Barahona

ÍNDICE

1. Introducción
 1. Contexto
2. Objetivos
3. Tecnologías empleadas
4. Proceso de desarrollo
 1. Sprint 0
 2. Sprint 1
 3. Sprint 2
 4. Sprint 3
5. Implementación resultante
6. Conclusiones
7. Referencias y Bibliografía

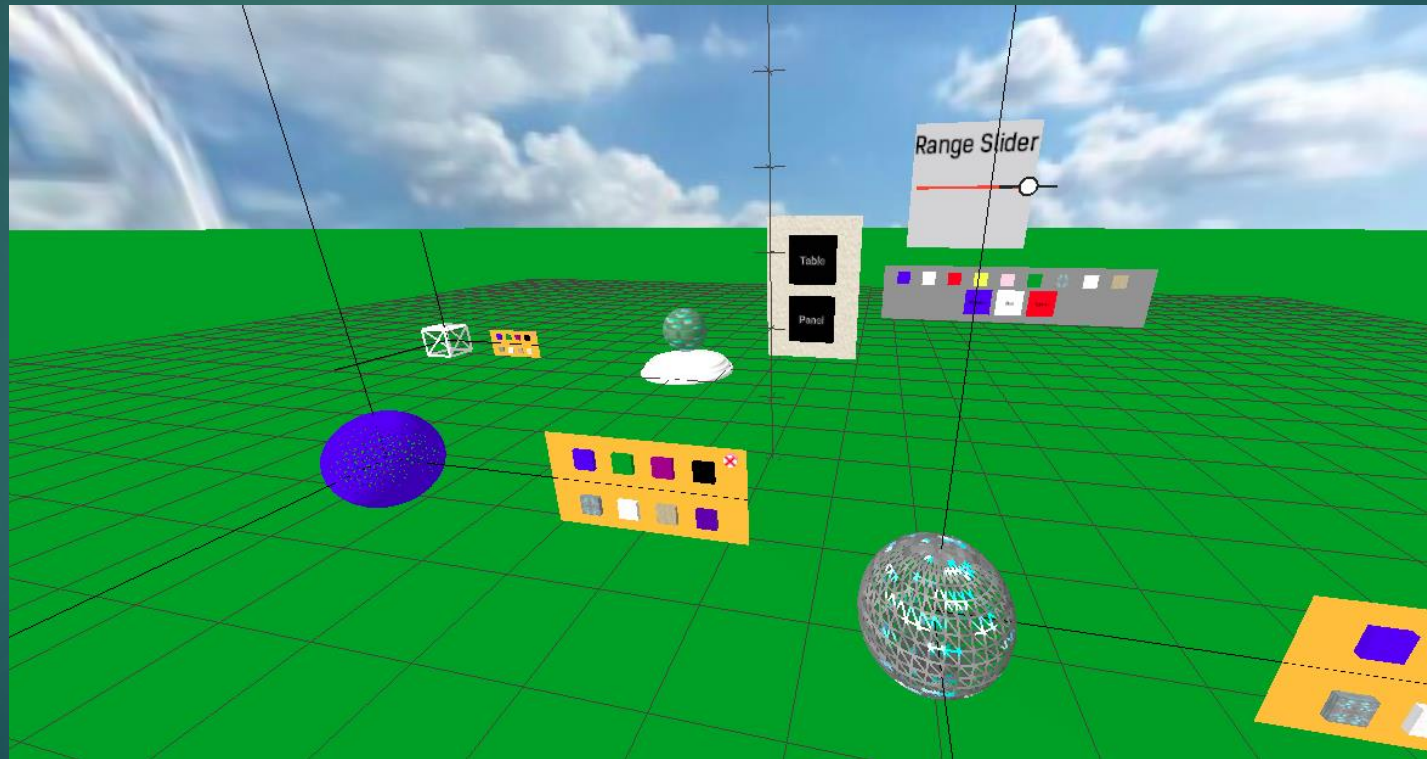
INTRODUCCIÓN

- La realidad virtual es la tecnología del futuro.



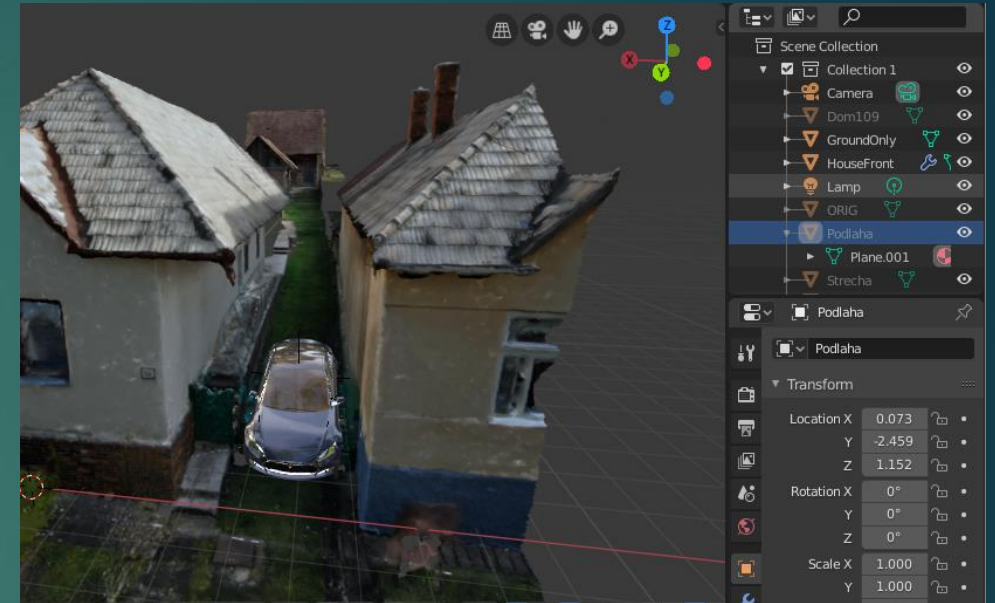
INTRODUCCIÓN

- Objetivo: interfaz de creación de escenas en realidad virtual



INTRODUCCIÓN

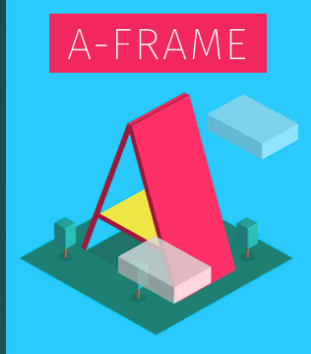
► Mozilla Spoke o Blender:



OBJETIVOS

- ▶ La interfaz debe funcionar sobre el framework A-Frame.
- ▶ Funcionamiento dentro del navegador.
- ▶ Compatibilidad con cualquier dispositivo VR.
- ▶ Movilidad en el entorno.
- ▶ Accesible para cualquier usuario.

TECNOLOGÍAS EMPLEADAS



L^AT_EX



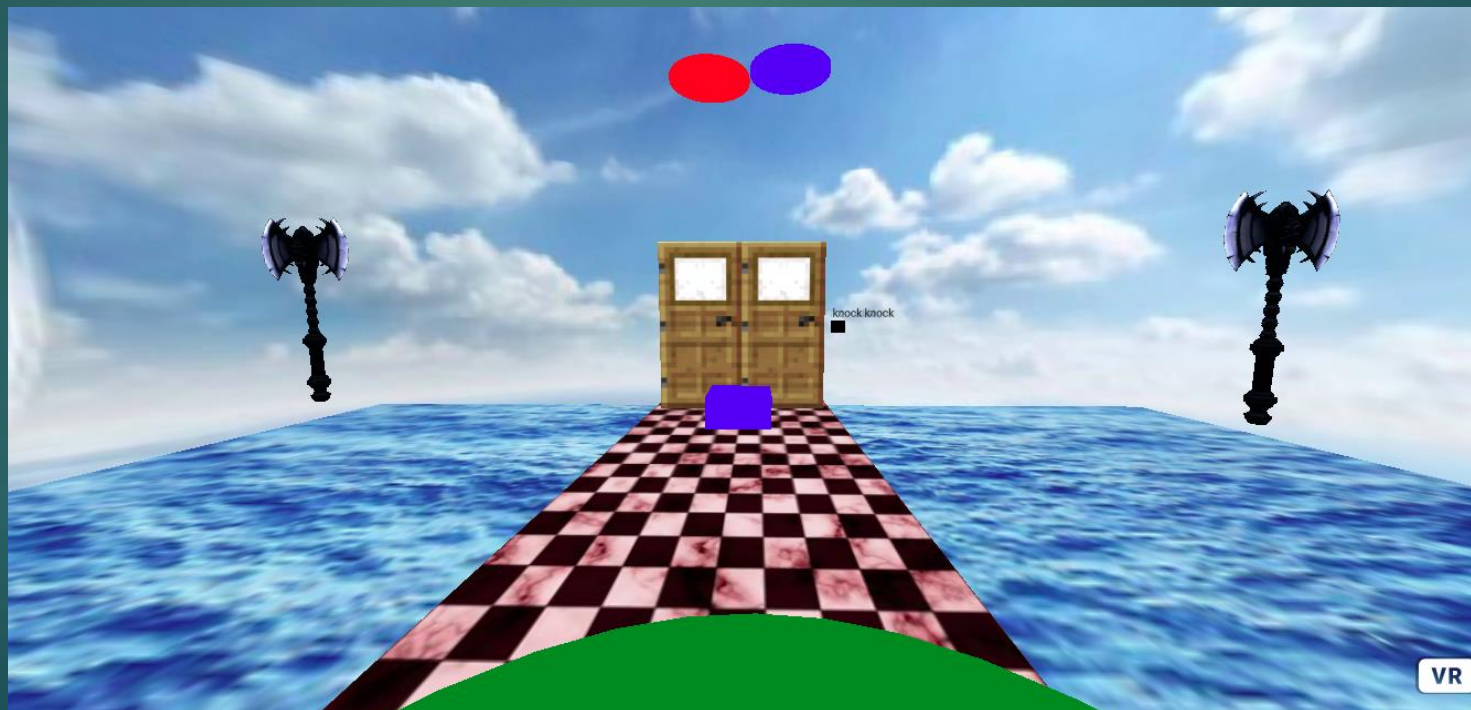
PROCESO DE DESARROLLO

- ▶ Marco de trabajo Scrum.
- ▶ Sprint 0: Minijuego.
- ▶ Sprint 1: Editor de escenas simple.
- ▶ Sprint 2: Funcionalidades de edición.
- ▶ Sprint 3: Modo edición y compatibilidad VR.

Sprint 0

► Objetivo:

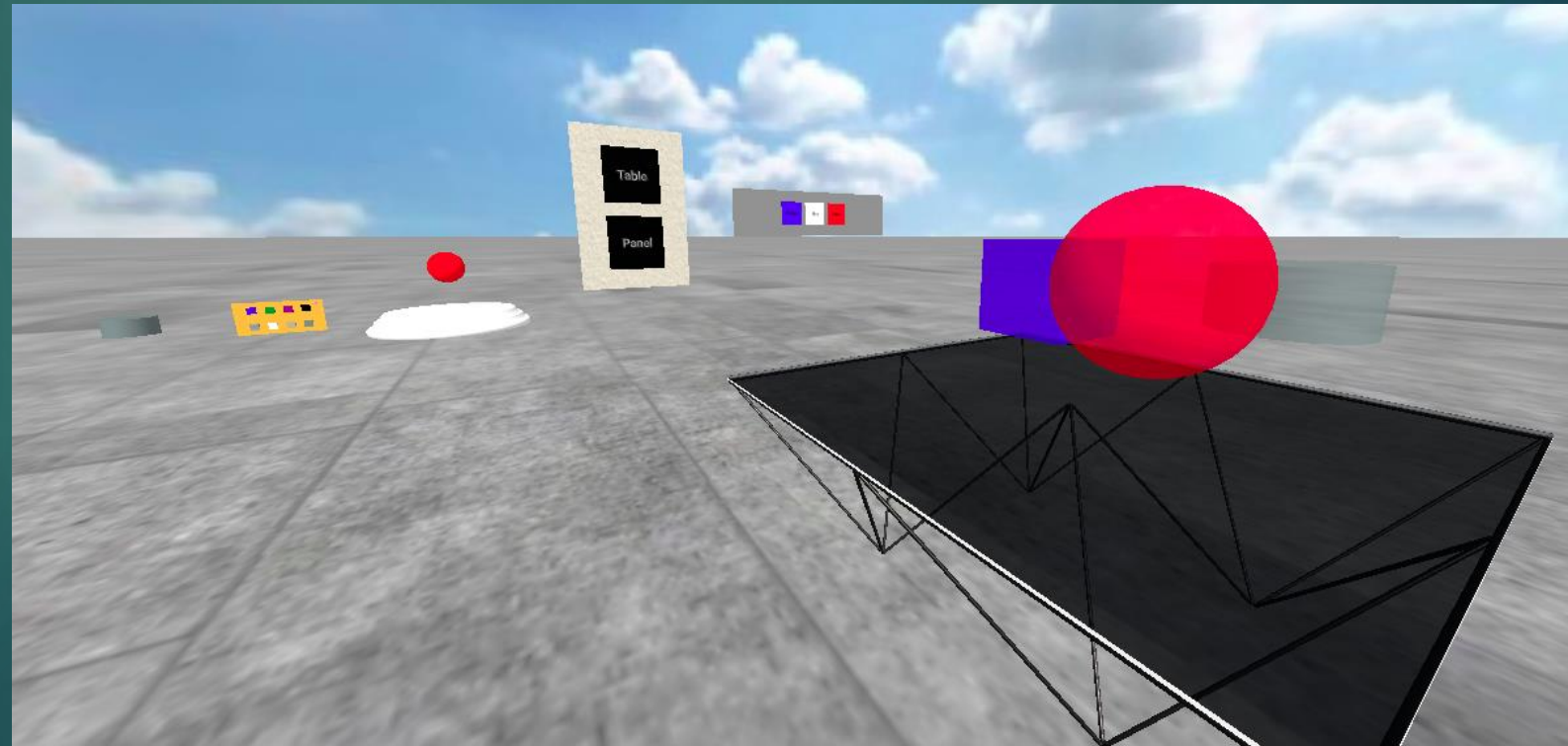
Aprendizaje de A-Frame y JavaScript.



Sprint 1

- ▶ Objetivo:
Editor simple que genere entidades.

- ▶ Desarrollo:
Bolsa de tareas
4 tareas



Sprint 2

► Objetivo:

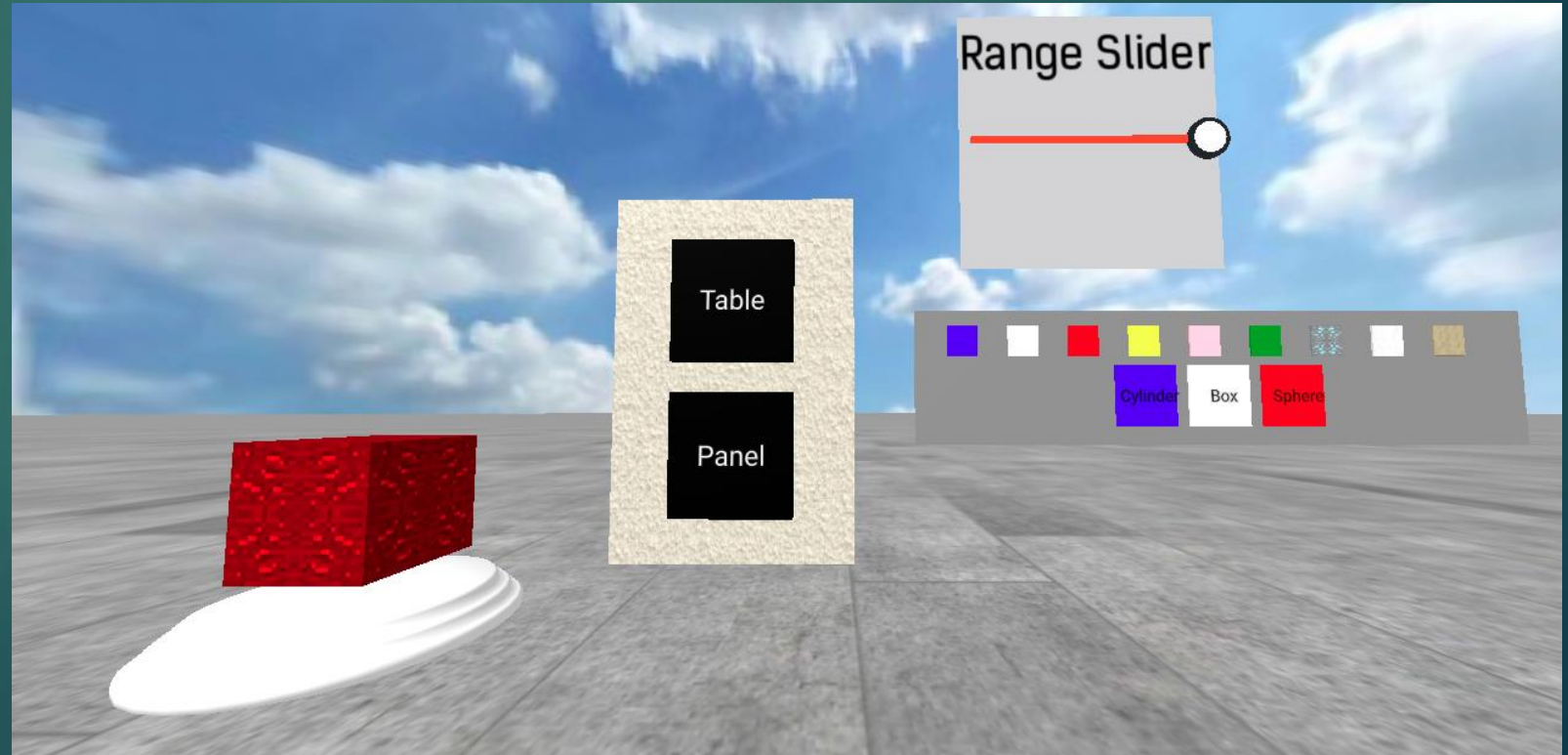
Añadir funcionalidades de edición.

► Desarrollo:

Entidad dinámica

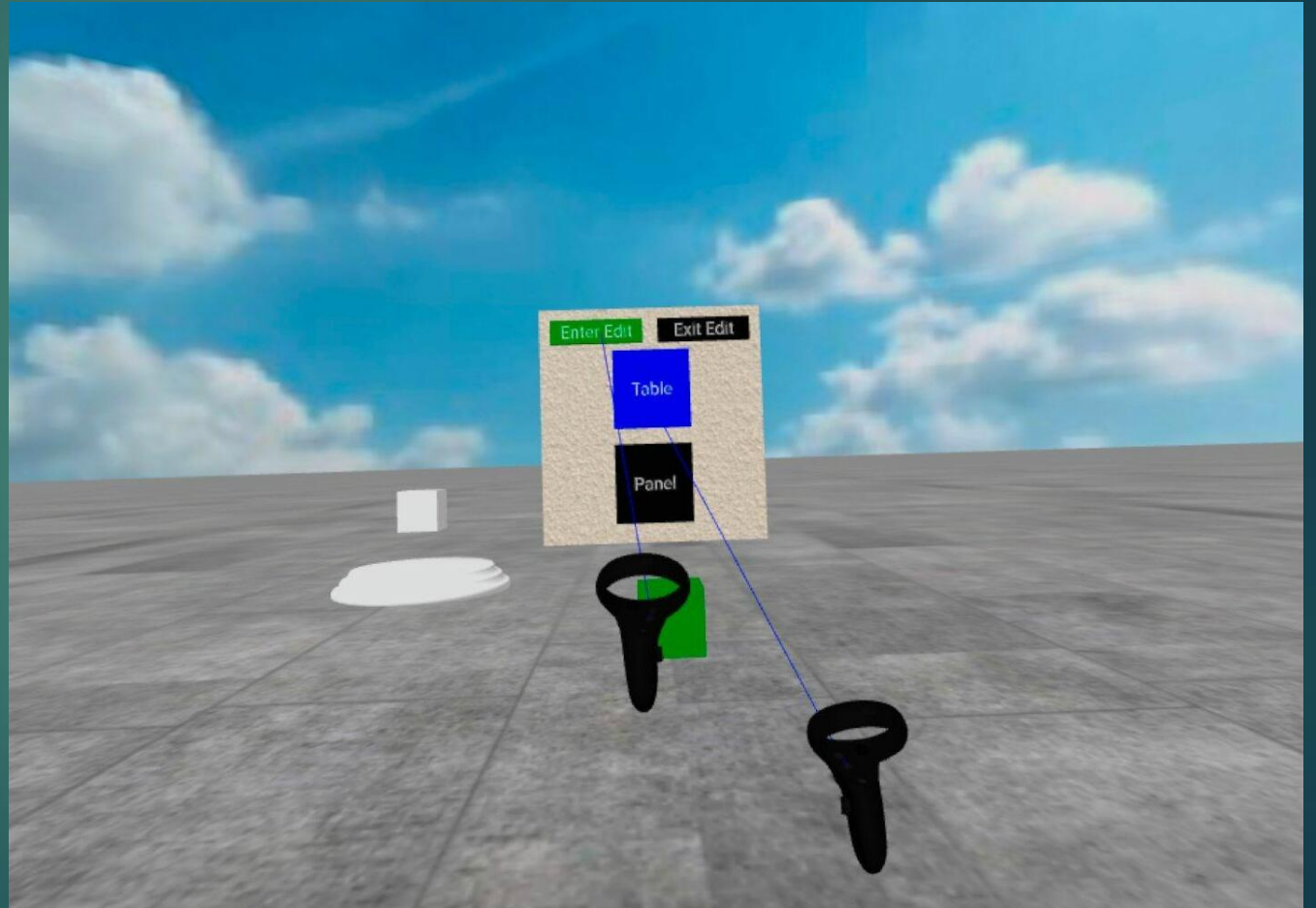
Añadir colores

Añadir tamaños



Sprint 3

- ▶ Objetivos:
 - Modo edición.
 - Adaptación a dispositivo VR.
- ▶ Desarrollo:
 - Versión escritorio
 - Versión dispositivo VR



Implementación Resultante

➤ Listado de componentes:

- Editable
- Button
- Create-table
- Create-panel

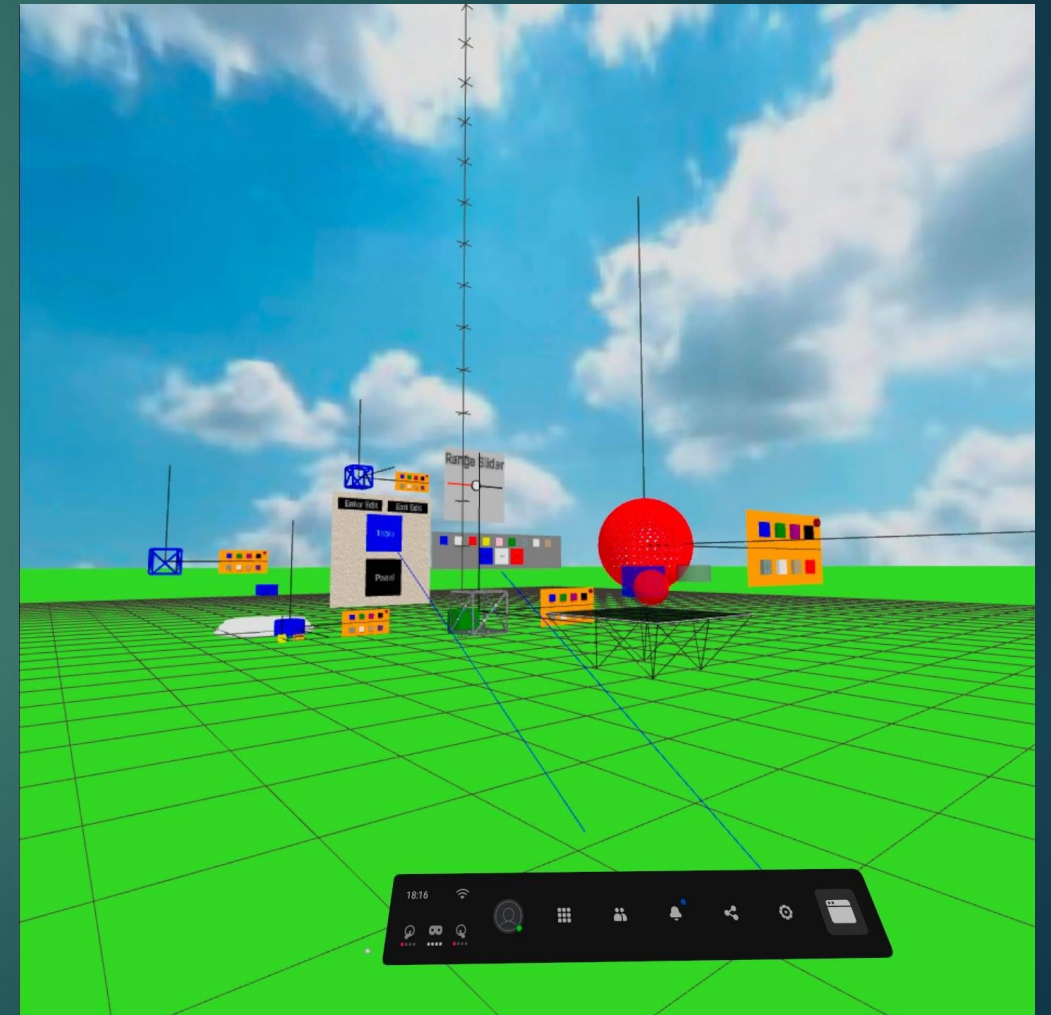
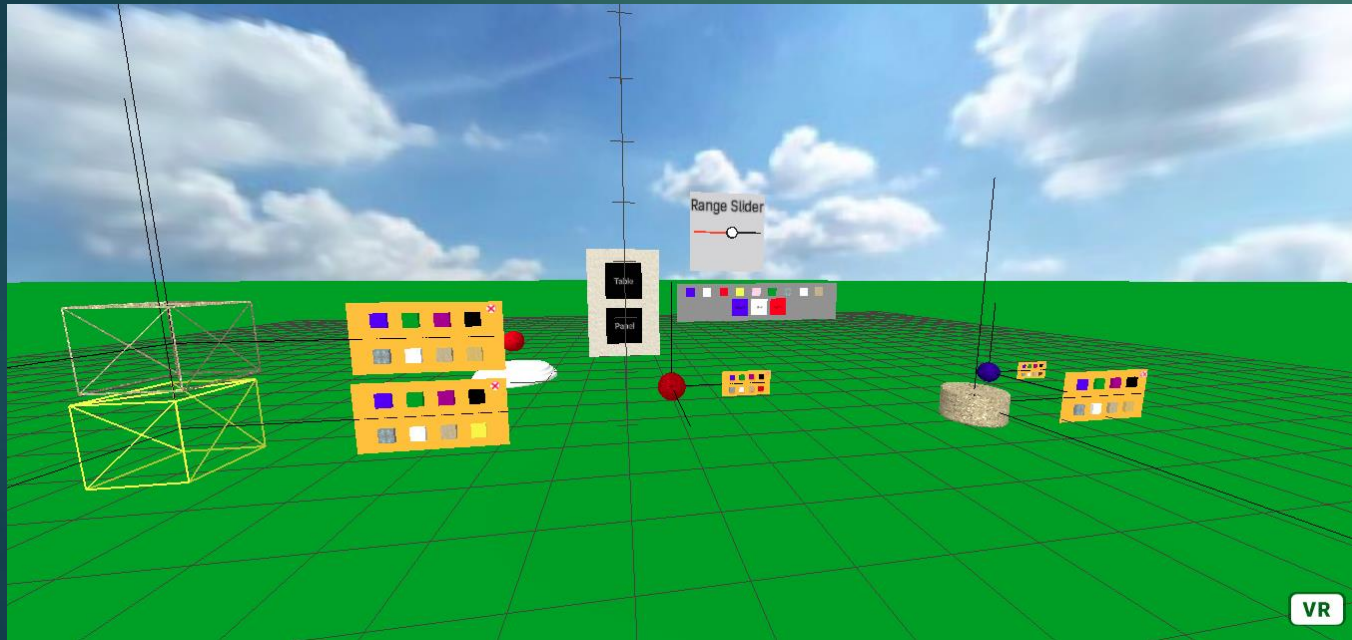
▶ Versión escritorio:

- Edit-mode

▶ Versión gafas VR:

- Enter-edit-mode
- Exit-edit-mode

Resultado



Conclusiones

- ▶ Consecución de objetivos:
 - ▶ Se han contruido componentes.
 - ▶ Se ha probado en escritorio.
- ▶ Lecciones aprendidas
- ▶ Trabajos futuros

Referencias y Bibliografía

- Página web:

<https://javierbravodonaire.github.io/A-frame/>

- Repositorio del proyecto:

<https://github.com/JavierBravoDonaire/A-frame>

- Vídeo Demo Gafas:

https://youtu.be/c9XJx_spelA

- Vídeo Demo Escritorio:

https://youtu.be/MJ-f663FE_k