# 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. Diseño e implementación
  - 1. Scrum
  - 2. Sprint 0
  - 3. Sprint 1
  - 4. Sprint 2
  - 5. Sprint 3
- 5. Arquitectura resultante
- 6. Conclusiones
- 7. Referencias y Bibliografía

## INTRODUCCIÓN

Realidad virtual hoy en día.

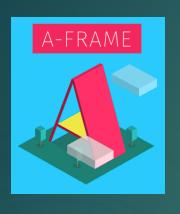
Ideas semejantes.



#### **OBJETIVOS**

- ▶ La interfaz debe funcionar sobre el framework A-Frame.
- Funcionamiento dentro del navegador.
- Adaptación de la versión de escritorio a una versión de realidad aumentada compatible con cualquier dispositivo VR.
- Movilidad en el entorno.
- Accesible para cualquier usuario a través de GitHub.

#### TECNOLOGÍAS EMPLEADAS















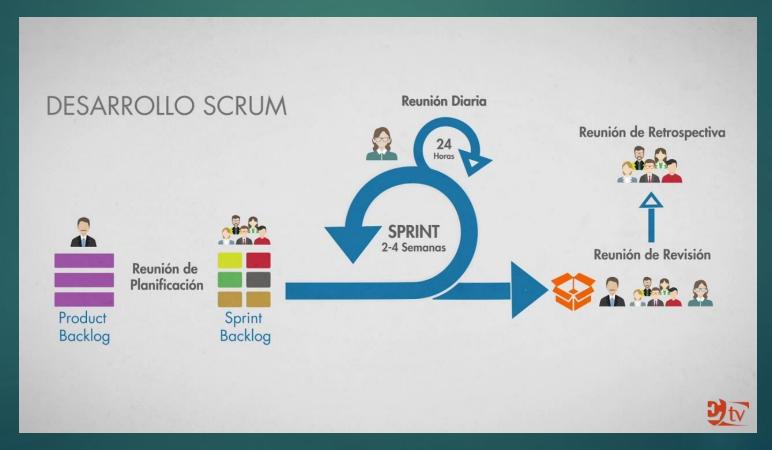






#### DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

▶ Marco de trabajo Scrum.



▶ Objetivo:

Aprendizaje de A-Frame y JavaScript.

Desarrollo



Objetivo:Editor simple que genere entidades.

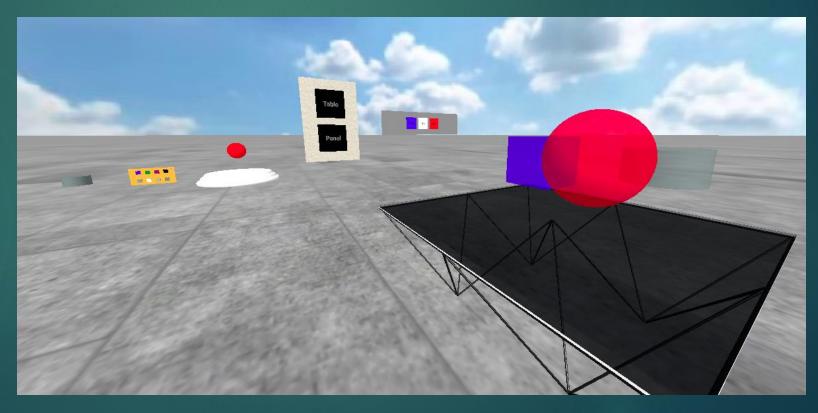
Desarrollo:

Tarea 1

Tarea 2

Tarea 3

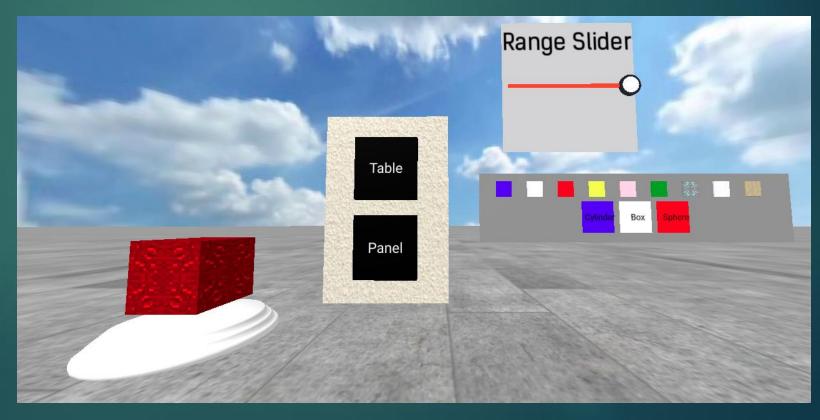
Tarea 4



▶ Objetivo:

Añadir funcionalidades de edición.

Desarrollo



Objetivos:

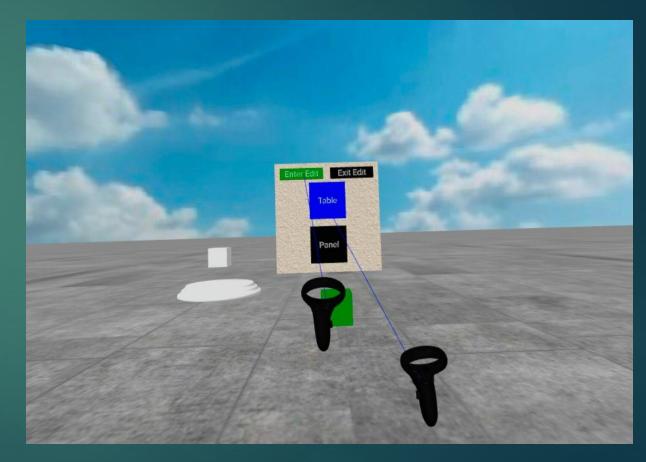
Modo edición.

Version escritorio y versión con dispositivo VR.

Desarrollo:

Versión escritorio

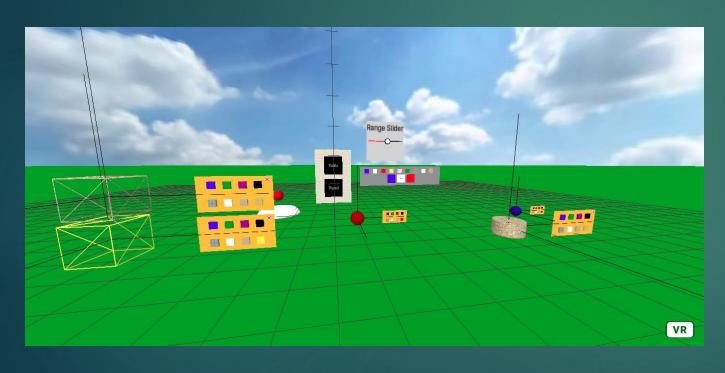
Versión dispositivo VR

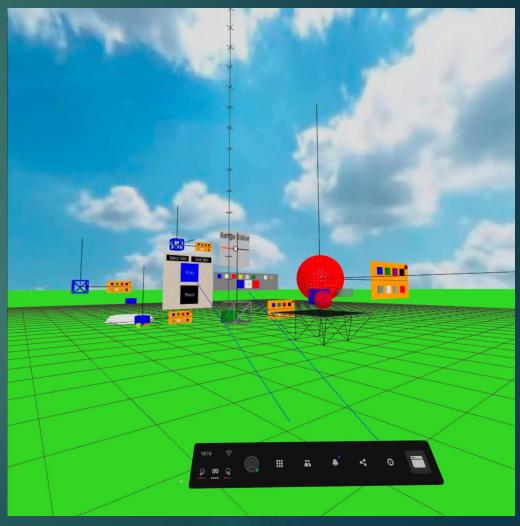


#### Arquitectura Resultante

- > Listado de componentes:
  - Editable
    - Button
  - Create-table
  - Create-panel
- ▶ Versión escritorio:
  - Edit-mode

- Versión gafas VR:
  - Enter-edit-mode
    - Exit-edit-mode





#### Conclusiones

▶ Consecución de objetivos

▶ 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