

# **ACTA DE REUNIÓ No. 4**

**2 NOVIEMBRE 2023**

---

**ASSISTENTS:** Gabriel Juan, Joel Quiroga, Xavier Burgos, Carlos Alejandro Melis, Adrián González

**HORA D'INICI:** 12:30

**LLOC:** Aula Q5/1012

---

## **1. Aprovació de l'acta anterior.**

S'aprova l'acta anterior i es signa per part de tots els assistents.

## **2. Discussió.**

Hem terminat de definir com anem a implementar la UI (quines llibreries utilitzar) y hem terminat de definir el paradigma MECS con managers com els gestors d'entitats, components, sistemes, etc.

Del diagrama d'escenes hem decidit que es pugui accedir a opcions des del menú principal.

## **3. Resultats Sprint Anterior**

Acabem la presentació i el control. Dins d'aquest acabem de definir la planificació de tasques, el paradigma MECS, el diagrama d'escenes...

## **3. Acords.**

Hem acordat acabar d'implementar el paradigma MECS (M de Managers). Definim managers com els gestors d'entitats, components, sistemes, etc. A més d'un coordinador que serà la classe Singleton que orquestra els managers.

Implementació de sistema de renderitzat de la UI (per a debug, imgui sistema de sprits)

Actualitzar l'entorn incloent Nuklear i imgui

Link Nuklear: <https://github.com/vurtun/nuklearç>

<https://github.com/nxp-imx/gtec-demo-framework/blob/master/Doc/FslSimpleUI.md#fslsimpleui>

Organització de directoris del engine.

Terminar el GDD.

GDD:S3 = Definir estil de programació de Google

<https://google.github.io/styleguide/cppguide.html>

Hem definit los revisors del GitHub, quan volguem implementar una feature tendremos que hacer request.

SPRINT 4: 2/11 – 9/11	
Nom	Acord
Adrián González	Models 3D Solid Object Physics amb MECS + CollisionSphere Documentació, portfoli, actes... Música i Efectes de so
Xavier Burgos	Models 3D Disseny de UI/HUD
Carlos Alejandro Melis	Car Physics General purpose vertex and fragment shaders Establecer implementación paradigma MECS Implementar render System
Gabriel Juan	Música y Efectos de sonido Disseny de UI/HUD
Joel Quiroga	Object location editor, Testing
General	GDD

**Verde:** Completat pel final del Sprint

**Amarillo:** En procés però avançat

**Rojo:** En procès

Tasca	Descripció	Responsables	Durada (setmanes)	Grau Finalització
<b>Gestió de Projecte: S1</b>	Definició sòlida del joc	Adrian Carlos Xavi	2	100%
<b>Gestió de Projecte: S2</b>	Creació de Manual pel usuario	Adrian	4	75%
<b>Gestió de Projecte: S3</b>	Creació y gestió del calendari de Sprints	Adrian	1	100%
<b>Gestió de Projecte: S4</b>	Creació de material para la presentació y publicitat del joc	Adrian	2	50%
<b>Gestió de Projecte: S5</b>	Organització y gestió del GitHub y del projecte	Adrian	2	50%
<b>Gestió de Projecte: S6</b>	Recopilació de informació útil pel desenvolupament	Adrian Carlos Xavi	6	50%
<b>Gestió de Projecte: S7</b>	Memoria y presentació	Adrian	6	30%
<b>Gestió de Projecte: S8</b>	Preparar l'entorn base amb les llibreries necessàries per poder carregar les funcions de opengl i tenir funcions d'ajuda per operacions matemàtiques, carregar textures, etc. Algunes d'aquestes llibreries serán, <a href="#">glad</a> , <a href="#">GLFW</a> , <a href="#">stb_image</a> , etc.	Carlos	2	75%
<b>Gestió de Projecte: S9</b>	Organización de directorios del engine.	Carlos Xavi	2	50%
<b>Gestió de Projecte: S10</b>	Implementar el paradigma MECS.	Carlos Xavi Adrián	2	50%
<b>ART: S1</b>	Investigar aplicacions similars com Rocket League, Rocket Soccer, etc.	Tots	2	100%
<b>ART: S2</b>	Buscar quines tecnologies, arquitectures i dissenys es fan servir per aquest tipus d'aplicacions.	Carlos Xavi	2	100%
<b>ART: S3</b>	Analitzar quines són les variacions entre aquestes aplicacions.	Adrian Carlos Xavi	4	100%
<b>ART: S4</b>	Disseny y Models 3D	Adrian Xavi	6	30%
<b>ART: S5</b>	Música i efectes de so	Adrian	2	50%

Tasca	Descripció	Responsables	Durada (setmanes)	Grau Finalització
ART: S6	Disseny de la UI	Xavi	5	10%
GDD:S1	Preparar l'entorn base amb les llibreries necessàries per poder carregar les funcions de opengl i tenir funcions d'ajuda per operacions matemàtiques, carregar textures, etc. Algunes d'aquestes llibreries serán, <a href="#">glad</a> , <a href="#">GLFW</a> , <a href="#">stb_image</a> , etc.	Carlos	2	50%
GDD:S2	Definició de mòduls per a la manipulació de tots els elements de l'aplicació(shaders, il·luminació, inputs...)	Adrian Carlos Xavi	3	50%
GDD:S3	Escollir un style code per l'aplicació i fer ser servir OOP	Tots	2	100%
GDD:S4	Definir l'estructura i pasos a seguir dins del loop de l'aplicació ("Game loop")	Adrian Carlos Xavi	3	0%
GDD:S5	Investigació i documentació sobre interfícies existents i llibreries existents, com "ImGui".	Carlos	3	25%
GDD:S6	Creació d'esbossos molt bàsics i presentació de les propostes.	Adrian Xavi	2	25%
GDD:S7	Creació de l'esbós final amb modificacions d'errors o millores.		4	0%
GDD:S8	Creació de les imatges necessàries a carregar de les interfícies.		4	0%
GDD:S9	Pujar les imatges a l'aplicació i afegir els valors del programa.		4	0%
GDD:S10	Terminar document GDD		8	40%
Implementació: S1	Preparar entorn base afegint totes les llibreries necessàries.	Carlos	3	50%

Tasca	Descripció	Responsables	Durada (setmanes)	Grau Finalització
<b>Implementació: S2</b>	Diseño UI/UX, incluyendo el menú de pausa.	Xavi	4	25%
<b>Implementació: S3</b>	Creació de classes amb abstraccions per poder pintar objectes 3D a la finestra amb una posició indicada i textures específiques.		4	0%
<b>Implementació: S4</b>	Creació de classes amb funcionalitats per poder crear objectes sòlids amb físiques. Definición de la entidad "SolidObject" junto con sus componentes	Adrián	5	25%
<b>Implementació: S5</b>	Creació de classes per poder recollir l'imput d'un o més usuaris.		4	0%
<b>Testeig: S1</b>	Realizar "quality assurance" de la aplicació mitjançant stress testing de les funcionalitats de l'aplicació.	Joel	3	0%
<b>Testeig: S2</b>	Pruebas de entorno.	Joel	4	0%
<b>Testeig: S3</b>	Pruebas de carga de modelos 3D.	Carlos	3	70%
<b>Testeig: S4</b>	Pruebas de físicas.	Adrián	4	0%
<b>Memoria y Presentación: S1</b>	Documentación separada sobre el desarrollo del juego.	Adrián	6	40%
<b>Memoria y Presentación: S2</b>	Memoria que reúne toda la información del proyecto.		6	0%
<b>Memoria y Presentación: S3</b>	Presentación PowerPoint	Adrián	3	50%

45%

S'acaba la reunió a les 14:30.

**Signatures:**

Joel Marco Quiroga Poma  
1504249

Adrián González Ortega  
1636620

Carlos A. Melis Curbelo  
1605420

Gabriel Juan Betés  
1562750

Xavier Burgos Flores  
1568871