

ACTA DE REUNIÓ No. 5

07 NOVEMBRE 2024

ASSISTENTS: Guillem Garcia, Martí Llinés i David Montaña

HORA D'INICI: 12:30

LLOC: Aula Q5/1012

1. Aprovació de l'acta anterior.

Hem donat per aprovada la quarta acta. Els acords que es van proposar l'anterior sessió s'han complert, on s'han superat àmpliament les expectatives que es tenia.

2. Discussió.

A continuació es reportarà la feina desenvolupada de cada membre del grup.

- **Martí:** «M'he afanyat de corregir els problemes amb les textures que es tenia de setmanes anteriors. Al final s'ha pogut solucionar-ho, i s'ha corregit el codi per tal d'entrar una textura en comptes d'un color.»
- **Guillem:** «M'he encarregat de buscar un *dataset* amb les dades rellevants dels planetes i satèl·lits del nostre Sistema Solar. He aconseguit poder representar tots els planetes amb la seva òrbita corresponent, afegint el traç del moviment el·líptic que fan, però amb una escala (radi, planetes, distàncies, etc.) encara no decidida. Encara quedaria mostrar els satèl·lits, fent el mateix procediment que els planetes però amb certes modificacions (paràmetres, rotacions, etc.)»
- **David:** «He continuat amb el desenvolupament de les estrelles. He aconseguit mostrar en l'aplicació totes les que es té registrades a la nostra base de dades, però hem detectat que encara queda per millorar aquest apartat, on podem representar només les estrelles amb certa magnitud i que tinguin una certa il·luminació segons aquesta (quan menys magnitud més brilla l'estrella).»

3. Acords.

Els acords que hem arribat a pactar durant la sessió han estat els següents:

- **Acord 1:** Canviar l'escala del Sistema Solar. Es té pactat que s'haurà de tenir dos tipus de Sistema Solar, una que sigui la realista (en unitats astronòmiques), i una

altra que pugui tenir els paràmetres modificats (reducció de distància per l'arrel quadrada, aplicar a una escala logarítmica als planetes, etc.).

- **Acord 2:** Acabar d'afegir els satèl·lits naturals dintre del Sistema Solar.
- **Acord 3:** Afegir diferents punts de vista de la càmera. Es té pensat en posar una càmera en cada planeta per saber què es veu des d'allà.
- **Acord 4:** Acabar de retocar les estrelles. Filtrar-les per magnitud, situar-les i il·luminar-les correctament.

En els següents punts es veuran tant les tasques principals com les tasques secundàries a realitzar, i com estan evolucionant.

3.1. Proposta de tasques de projecte:

A continuació es veurà una llista de tasques principals a desenvolupar durant tot el projecte, i com està sent l'evolució d'aquestes.

Taula 1: Tasques principals del projecte

Tasca	Descripció	Responsable	Participants (%)	Durada (setmanes)	Grau Finalització
1. Estat de l'Art	Buscar productes/aplicacions similars al que es proposa, caracteritzar-los i comparar-los	Martí	Martí (80%), Guillem, Joel, David (20% restant)	1	100%
2. Disseny Aplicació	Disseny dels diferents components de l'aplicació i elecció d'eines de desenvolupament	Guillem	Guillem (80%), Martí, Joel, David (20% restant)	2	100%
3. Disseny Interfície d'Usuari	Disseny de la interfície d'usuari	Joel	Joel (80%) Martí, Guillem, David (20% restant)	2	100%
4. Implementació	Implementació de l'aplicació	David	David (35%) Martí, Guillem, Joel (65% restant)	8-10	50%
5. Test	Test interns i externs (usuaris)	-	-	-	0%
6. Memòria i Presentació	Escriure la memòria i la presentació oral	-	-	-	0%
GRAU DE MADURESA:					40%

3.2. Subtasques de projecte:

Creiem que és necessari sobretot profunditzar l'evolució de les tasques 2 i 4, ja que en ambdós impliquen fer varies subtasques a la vegada.

La següent taula es mostrarà les subtasques del *Disseny de l'Aplicació*:

Taula 2: Subtasques per realitzar el disseny d'aplicació

Subtasca	Descripció	Responsable	Participants (%)	Durada (setmanes)	Grau Finalització
1. Mapa conceptual	Realitzar un esquema amb les possibles idees que podem implementar	Guillem	Guillem (90%), Martí, Joel, David (10% restant)	1	100%
2. Diagrama de classes	Diagrama mostrant les funcionalitats de l'aplicació i com es relacionen	Guillem	Guillem (50%), Martí, Joel, David (50% restant)	1	100%

L'última taula de a continuació es veuen les tasques que s'ha de realitzar durant la *Implementació*:

Taula 3: Subtasques per realitzar la implementació de l'aplicació

Subtasca	Descripció	Responsable	Participants (%)	Durada (setmanes)	Grau Finalització
1. Crear planeta Terra	Crear l'objecte Terra i afegir textures necessàries	Martí	Martí (70%), David (20%), Joel, Guillem (10% restant)	2	100%
2. Crear Sol	Crear l'objecte Sol, amb les textures i il·luminació adequada	Martí	Martí (70%), Joel, David, Guillem (30% restant)	2	100%
3. Moviment objectes	Fer orbitar els planetes sobre sí mateix i el Sol	Guillem	Guillem (70%), Joel, David, Martí (30%)	1	100%
4. Datasets	Llegir i afegir en els objectes les dades dels datasets	David	David (70%), Joel, Guillem, Martí (30% restant)	2	80%
5. Crear altres planetes	Posar els altres planetes i fer-los orbitar	Guillem	Guillem(80%), Joel, David, Martí (20% restant)	2	100%
6. Afegir estrelles	Crear les estrelles i afegir-les a les coordenades corresponents de l'espai	David	David (80%), Guillem, Martí, Joel (20% restant)	2-3	70%

Subtasca	Descripció	Responsable	Participants (%)	Durada (setmanes)	Grau Finalització
7. Afegir satèl·lits naturals	Incorporació dels satèl·lits naturals als planetes	Guillen	Guillem (80%), Martí, Joel, David (20% restant)	1	0%
8. Punts de vista Sistema Solar	Canviar escala / Afegir punts de vista de la càmera per tenir millor interactivitat	Martí	Martí (80%) Joel, David, Guillem (20% restant)	2	0%
9. Detalls del Sistema Solar	Afegir els anells a Saturn, cinturó d'asteroides entre Mart i Júpiter	-	-	-	0%
10. Visualització Terra	Afegir un mode de visualització des de la Terra veient el cel estrellat.	-	-	-	0%
11. Ombres/llums	Afegir i controlar ombres i llums als planetes i constel·lacions segons a on es troben	-	-	-	0%
12. Funcionalitats usuari	Afegir interaccions d'usuari com botons, zoom-in, zoom-out, entre altres.	Joel	Joel (80%), Guillem, David, Martí (20% restant)	4-5	40%
10. Geoguessr	Crear un mini-joc senzill de trobar el planeta/constel·lació triat aleatòriament	-	-	-	0%

Signatures:

Guillem Garcia Dausà

Martí Llinés Viñals

David Montaña Tseitlin