

ACTA DE REUNIÓ No. 6

14 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:** «El nou punt de vista de la càmera està en desenvolupament. Tot i estar en una fase preliminar, només cal ajustar el moviment de la càmera per a que l'usuari es pugui moure pel voltant del planeta escollit.»
- **Guillem:** «Durant la setmana he recollit les dades necessàries per incorporar els satèl·lits dintre del *Sistema Solar*, i s'han afegit amb èxit. Gran part del establiment de les unitats de mesura dels paràmetres ha estat implicació meva. Llavors, he creat dos modes de visualització del Sistema Solar, un que seria fent la visualització més realista possible, però que té problemes amb les distàncies i mida dels objectes, i una versió corregida, que permet veure més fàcilment la visualització anterior, reduint les distàncies i augmentant la mida dels objectes de forma proporcionada.»
- **David:** «He acabat amb la implementació de les estrelles, amb el resultat obtingut esperat. A part, a aquestes estrelles les hem modificat perquè es pintin segons la seva magnitud, on una menor magnitud significarà que sigui més brillant.»

3. Acords.

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

- **Acord 1:** A les estrelles, ara afegir-li un mode on es pugui veure les constel·lacions. És a dir, que es vegi la connexió entre elles. La idea és només afegir les més conegudes o les més properes per tal de fer aquesta visualització més completa.

- **Acord 2:** Afegir els asteroides i els anells de Saturn fent *Instancing*. La idea per la pròxima setmana és solament afegir els objectes.
- **Acord 3:** Acabar amb la implementació de les càmeres per cada planeta.

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	65%
5. Test	Test interns i externs (usuaris)	-	-	-	0%
6. Memòria i Presentació	Escriure la memòria i la presentació oral	-	-	-	0%
GRAU DE MADURESA:					55%

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	100%
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	100%
7. Afegir satèl·lits naturals	Incorporació dels satèl·lits naturals als planetes	Guillem	Guillem (80%), Martí, Joel, David (20% restant)	1	100%

Subtasca	Descripció	Responsable	Participants (%)	Durada (setmanes)	Grau Finalització
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	50%
9. Detalls del Sistema Solar	Afegir els anells a Saturn, cinturó d'asteroides entre Mart i Júpiter	Guillem	Guillem (80%), Joel, David, Martí (20% restant)	2	0%
10. Constel·lacions	Implementar algunes de les constel·lacions més conegudes, connectant les estrelles que ja tenim	David	David (80%), Joel, Guillem, Martí (20% restant)	1	0%
11. Visualització Terra	Afegir un mode de visualització des de la Terra veient el cel estrellat.	-	-	-	0%
12. Ombres/llums	Afegir i controlar ombres i llums als planetes i constel·lacions segons a on es troben	-	-	-	0%
13. 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%
14. 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