

ACTA DE REUNIÓ No. 2

9 OCTUBRE 2025

ASSISTENTS: Amina Aasifar El Ouahabi, Joan Colillas Ceballos, Adrian Diaz Garcia, Adrià Fraile Marín, Cristian Rey Márquez

HORA D'INICI: 12:30

LLOC: Aula Q5/1012

1. Entrega de l'enunciat del projecte.

Se'ns entrega l'enunciat del projecte que és el següent:

Es requereix construir un simulador de propagació d'un virus en un espai tancat determinat, en aquest cas, dins de l'Escola d'Enginyeria, en un dia lectiu habitual. La idea principal és visualitzar l'evolució dels infectats entre els estudiants i professorat, analitzar com el moviment de persones i la distància entre elles influeixen en el número d'afectats, i avaluar l'expansió del virus. Es definiran les aules i es modelarà comportament dels personatges en l'escena tenint en compte l'horari lectiu (hora de sortida, hora d'entrada, descansos, etc.). Finalment, s'extraurà tota la informació relacionada amb la malaltia propagada durant el temps definit.

1. Aprovació de l'acta anterior.

S'aprova part de l'acta anterior:

- S'ha dissenyat una versió d'un plànol amb Blender així que tenim ja clara l'estructura de l'aula.
- S'ha fet una recerca de possibles plànols amb OpenGL Python per tal de tenir ja la base però malauradament no hi ha projectes en Python que se'n puguin aprofitar. Tot i així, es podria aprofitar programes amb OpenGL en C++ per tenir una idea dels *shaders*.
- S'ha recollit dades respecte els horaris lectius en la facultat d'Enginyeria. No obstant, faltaria tenir les dades en format *.json* per tal de poder introduir-les en el simulador més endavant.

2. Discussió.

- Comentari 1: *A part dels horaris, estaria bé tenir informació dels virus a simular.* - Ens hem adonat que, a més de definir els horaris, seria útil afegir informació específica sobre els virus que formaran part de la simulació per tal d'entendre millor el seu comportament i impacte.
- Comentari 2: *Ja que ens queda poques setmanes per la Demo 0, estarà bé començar amb la presentació o millor tenir enllestit les tasques primer?* - S'ha plantejat el dubte sobre si és més convenient començar a preparar la presentació o centrar-nos primer a finalitzar les tasques tècniques pendents abans de la demostració.
- Comentari 3: *Tenim en Blender una versió inicial del plànol de la classe. Tot i així, tota l'estructura està en sòlid. Hauriem de trobar una manera per separar els objectes i tenir un millor control per tal de fer els canvis necessaris.* - Actualment, disposem d'un model base en Blender, però caldria millorar-ne l'organització per treballar amb més precisió i agilitat durant les modificacions.

- Comentari 4: *Tot i no estava en la llista de tasques, hem provat de crear una figura principal per representar els estudiants de l'Escola.* - Hem fet una primera prova per generar una figura base que servirà per representar els estudiants dins la simulació, tot i no estar inicialment planificada com a tasca prioritària.

3. Acords.

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

- Acord 1: serà de gran utilitat tenir un llistat de dades representant informació respecte els virus que ens agradaria provar i els seus paràmetres: nivell de contagi, símptomes, via d'infecció, etc.
- Acord 2: a partir del Blender, trobar una manera per passar aquest plànol en Python i si no és possible, seria fer seguir amb l'Acord 3.
- Acord 3: seguir treballant amb les tasques que ja tenim definides primer, en comptes de crear-ne massa noves.
- Feina a fer 1: Fer la presentació de la Demo del dia 30 a mesura que anem avançant el projecte (modelatge, creació de les regles bàsiques, etc.).
- Feina a fer 2: Com ja hem modelat una aula bàsica, ara toca ser capaços de modelar (també de manera simple) les persones de l'Escola (alumnes i professors) i col·locar-los en l'aula.

Tasca	Descripció	Responsable	Participants (%)	Durada (setmanes)	Grau Finalització
Crear model simple d'una aula	Començar a confeccionar els primers objectes de l'Escola	Adrià Fraile	Adrià (20%), Amina (20%), Joan (60%)	1	100%
Recerca d'informació	Recollir dades necessàries per la simulació (horaris, virus, etc.)	Cristian Rey	Cristian (50%), Amina (20%), Adrian (30%)	4	20%
Layout de l'espai intern	Buscar model d'exemple + disseny de l'espai intern (aules i passadissos)	Adrian Diaz	Adrian (20%), Adrià (30%), Amina (50%)	3	25%
Crear les persones	Confeccionar els models dels alumnes i professors del centre	Joan Colillas	Amina (25%) Joan (50%) Adrià (25%)	2	10%
Presentació PowerPoint de la Demo	Paral·lelament a l'avanç del projecte, plasmar-ho a la presentació	Amina Aasifar	Amina (50%) Cristian (25%) Adrian (25%)	2	0%
GRAU DE MADURESA:					20%

S'acaba la reunió a les 14:30.

Signatures:

Cristian Rey Márquez Joan Colillas Ceballos

Adrià Fraile Marín Adrian Diaz Garcia Amina Aasifar El Ouahabi