## **Dune**

## Etapa grupal

Objetivos	<ul> <li>Afianzar los conocimientos adquiridos durante la cursada.</li> <li>Poner en práctica la coordinación de tareas dentro de un grupo de trabajo.</li> <li>Realizar un aplicativo de complejidad media con niveles aceptables de calidad y usabilidad.</li> </ul>	
Entregas	<ul> <li>Entrega obligatoria: clase 14.</li> <li>Entrega con correcciones: clase 16.</li> </ul>	
Criterios de Evaluación	<ul> <li>Criterios de ejercicios anteriores.</li> <li>Resolución completa (100%) de los cuestionarios <i>Recap</i>.</li> <li>Construcción de un sistema Cliente-Servidor de complejidad media.</li> <li>Empleo de buenas prácticas de programación en C++.</li> <li>Coordinación de trabajo grupal.</li> <li>Planificación y distribución de tareas para cumplir con los plazos de entrega pautados.</li> <li>Cumplimiento de todos los requerimientos técnicos y funcionales.</li> <li>Facilidad de instalación y ejecución del sistema final.</li> <li>Calidad de la documentación técnica y manuales entregados.</li> <li>Buena presentación del trabajo práctico y cumplimiento de las normas de entrega establecidas por la cátedra (revisar criterios en sitio de la materia).</li> </ul>	

El trabajo es grupal: debe ser de autoría completamente del grupo. Cualquier forma de plagio es inaceptable: copia de otros trabajos, copias de ejemplos de internet o copias de tus trabajos anteriores de otras materias (self-plagiarism).

Si usas material de la cátedra deberás dejar en claro la fuente y dar crédito al autor (a la materia).

## Introducción

En esta etapa armaras un grupo de 3 alumnos con el cual terminaran el Trabajo Práctico. Ahora, serán ustedes quienes determinen el ritmo de desarrollo aunque tendrán un review con su docente a cargo cada semana.

Durante la primera parte de la cursada han estado implementando partes de este TP, algo de sockets, algo de threads. Puede reutilizar dichos códigos o bien tirarlos y hacerlos de nuevo.

## Distribución de Tareas Propuesta

Con el objetivo de organizar el desarrollo de las tareas y distribuir la carga de trabajo, es necesario planificar las actividades y sus responsables durante la ejecución del proyecto.

La siguiente tabla plantea una posible división de tareas de alto nivel que puede ser tomada como punto de partida para la planificación final del trabajo con **fechas del arranque** de cada semana de trabajo:

	Alumno 1 Servidor - Modelo	Alumno 2 Modelo - Cliente	Alumno 3 Cliente - Editor		
Semana 1 (17/05/2022)	Implementación del algoritmo A-Star sobre un mapa con distintos terrenos y con unidades con diferentes movilidades.	Mostrar una imagen. Mostrar una animación. Mostrar ambas en un lugar fijo o desplazándose por la pantalla (movimiento).	Emitir un sonido. Carga y guardado de información a disco. Draft de la interfaz (wireframes).		
Semana 2 (24/05/2022)	Finalización del algoritmo de A-Star. Lógica del modelo sobre el ataque y destrucción de unidades y edificios.	Mostrar todo el mapa, incluyendo varios tipos de terrenos distintos, edificios y unidades.	Mostrar una interfaz para el jugador, excepto el mapa: crear nuevas unidades y edificios; mostrar cuales están disponibles y cuales están siendo construidas.		
Semana 3 (31/05/2022)	Finalización de la lógica del modelo.	Selección de unidades y vehículos. Acciones de mover y atacar.	Finalización de la interfaz.		
Semana 4 (07/06/2022)	Creación de una partida multijugador de N jugadores. Elección de mapa y con qué casa jugar.	Mostrar las unidades con animaciones. Mostrar las animaciones de los disparos y explosiones. Sonidos y música.	Editor, creación de escenarios. Carga de estos en el servidor.		
Semana 5 (14/06/2022)	- Testing y corrección de bugs - Documentación	- Testing y corrección de bugs - Documentación	Finalización del editor.		
Entrega el dia 21/06/2022					

Semana 6 (21/06/2022)	- Testing y corrección de bugs - Documentación	- Testing y corrección de bugs - Documentación	- Testing y corrección de bugs - Documentación		
Semana 7 (28/06/2022)	<ul><li>Correcciones sobre</li><li>Preentrega</li><li>Testing y corrección de bugs</li><li>Documentación</li></ul>	- Correcciones sobre Preentrega - Testing y corrección de bugs - Documentación	<ul><li>Correcciones sobre</li><li>Preentrega</li><li>Testing y corrección de bugs</li><li>Documentación</li></ul>		
Entrega el dia 5/07/2022					