

Tarea 2 - CC5303 Sistemas Distribuidos

Francisco Cifuentes – Sebastián Blasco

Para la segunda entrega de la tarea la idea es implementar nuevas funcionalidades en el control de jugadores y funcionalidades de migración del servidor entre distintos computadores, un comportamiento muy importante para el correcto funcionamiento de una aplicación distribuida.

Nuevamente la evaluación se rige por hitos detallados a continuación:

Detalle de la evaluación

1.0	Si su código no compila o se cae al migrar (es decir, no captura excepciones, su programa se comporta erróneamente o simplemente no se puede mantener el juego). Además, su programa debe satisfacer todos los requerimientos de la entrega 1 .
4.0	Si su servidor puede migrar. Para ello debe contar con arreglo de servidores. El criterio para migrar es: Cuando la carga del servidor actual sobrepasa el 75% , momento en que se debe migrar a algún otro servidor disponible.
5.0	Si su sistema permite migrar incluso cuando el juego no ha empezado . Esto es, en la espera del servidor por jugadores (antes de comenzar la partida) si se dan las condiciones, se debe poder migrar el servidor a otra máquina.
6.0	Si se cumple que, cada vez que un jugador sale del juego por iniciativa propia (por ejemplo, al apretar Q), entonces ocurre que: 1. Se abre un cupo para un nuevo jugador 2. El servidor migra y 3. Se eliminan todas las referencias que no se estén utilizando (Garbage collection). Nota: Desde el momento en que el jugador deserta hasta que es reemplazado por otro el juego no debe detenerse. El jugador que llegue como reemplazo debe comenzar con su puntaje en 0 y con todas sus vidas, pero los jugadores que nunca abandonaron conservan su puntaje y vidas como si nada hubiera pasado.
7.0	Si se cumple todo lo anterior, pero el servidor sólo migra al servidor con menor carga de los existentes.

Reglas de Evaluación:

- Esta tarea considera todos los aspectos de la tarea 1 completados, si tiene alguna funcionalidad pendiente de la misma complétela. **Se penalizará si no lo hace.**
- Las tareas que solo **operen localmente, no compilen** o que **requieran cualquier tipo de intervención al fuente para ejecutarla** tienen nota 1. **SIN EXCEPCIONES.**
- La tarea será evaluada en una red cableada con los equipos del laboratorio del DCC. Si su tarea no funciona en dicha red será evaluada con nota 1. Es su responsabilidad lograr la ejecución en dicho ambiente.
- **Prepare su tarea**, escriba un archivo README con instrucciones de ejecución de su programa **en el laboratorio**, o mejor aún, programe un script que facilite la ejecución de la misma que contemple recibir parámetros de conexión como argumentos y **pruébela en el laboratorio.**

La tarea se puede realizar en grupos de hasta 3 personas.