REDES DE COMPUTADORES Y LABORATORIO

SEGUNDO EXAMEN PARCIAL 2019-1

SECCIÓN DE DESARROLLO (40%)

ENTREGA: 02 de mayo de 2019

Profesor: Christian Urcuqui **Monitor:** Julio Gaviria

Debido al gran éxito que presento su equipo al realizar su primer entregable, la compañía *ICESI games SA* le pide que implemente unos nuevos requerimientos, con el fin de crear una nueva versión (mejorada) del juego actual de *Agar.io*, por lo que le entregan la siguiente recopilación de requerimientos:

R1. El sistema requiere que usted y su equipo corrijan las posibles fallas que se hayan presentado durante el primer entregable, esto con el fin de no retrasar la entrega del proyecto al cliente, ya que este lo necesita de manera urgente

R2.

R2.1 El sistema requiere generar un nuevo servicio, el cual proveerá STREAMING del juego a todas aquellas personas que quieran verlo en directo (ya sea por gusto o porque no alcanzaron a entrar al juego). Este servicio debe utilizar el protocolo UDP



Para este requerimiento, el sistema debe permitirle al cliente desplegar una nueva interfaz gráfica (GUI) que le permita visualizar el desarrollo del juego. Esta interfaz solo se desplegará si el cliente lo desea o si este se conecto al juego después de haber empezado, por ejemplo.

Esta interfaz grafica debe permitir ver todo el plano donde se esta llevando a cabo el desarrollo del juego, por lo que puede consultar sobre paneles o scroll bars en google para su posible uso en el juego. También puede consultar hilos SYNCRONIZED o patrones que le permitan enviar todos los datos recibidos por los clientes a los espectadores.

R2.2 Una vez desplegada la interfaz grafica del STREAMING, el sistema debe desplegar un chat (sobre la misma GUI del streaming), en el cual el cliente pueda comentar en vivo y en directo su opinión respecto a la partida. El sistema debe implementar el servicio de chat con el protocolo TCP



R3 El sistema debe permitir a los clientes poder escuchar una canción (la que desee) durante el desarrollo de la partida. Puede consultar los ejemplos vistos con el monitor o los que trae consigo el libro guía. Debe utilizar UDP.

BONUS: El sistema debe permitir a los espectadores escuchar la misma canción que escuchan los jugadores durante el desarrollo del juego