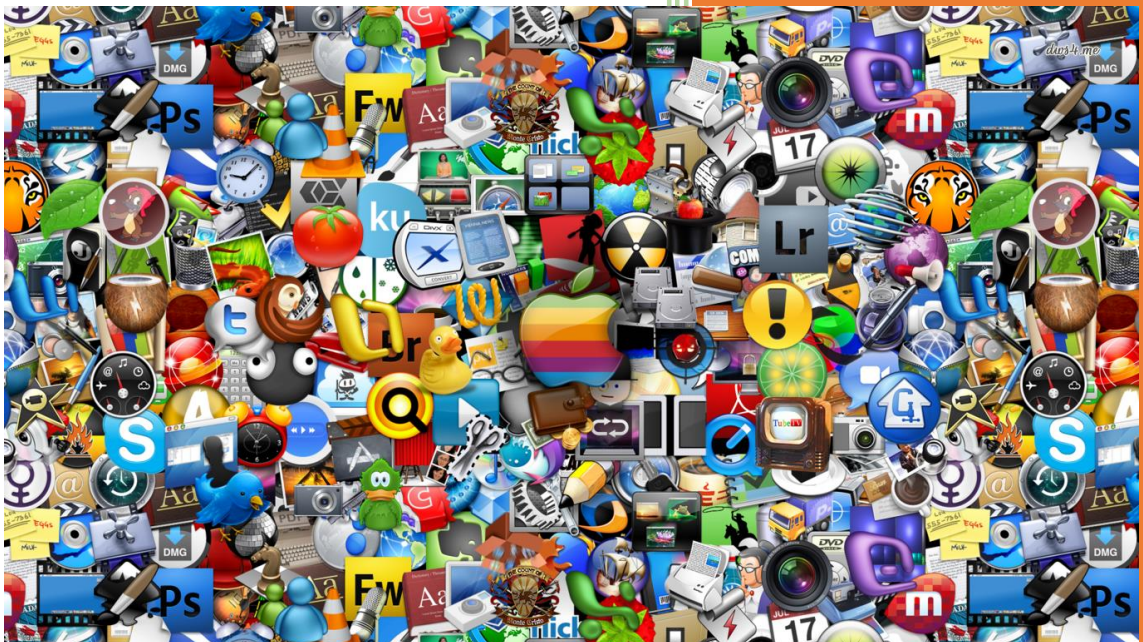


PROGRAMACION DE SERVICIOS Y PROCESOS

Protocolo V 1.3

2017

LOGO QUIZ



INDICE

DESCRIPCION DEL SISTEMA	2
INTRODUCCIÓN AL JUEGO	2
ARQUITECTURA	2
EL SERVIDOR	2
EL CLIENTE	2
 PROTOCOLO	 3
INSCRIPCION	3
LISTO PARA JUGAR	3
NUEVA PARTIDA	4
JUGADA	4
ENVIO DE PUNTUACION	5
FIN DE RONDA	5
RESULTADO TOTAL	6
CHAT	6
FIN DE PARTIDA	7
DESCONEXION CLIENTE	7
DESCONEXION SERVIDOR	8
POSIBLES MEJORAS	8

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

INTRODUCCIÓN AL JUEGO.

En este juego varios jugadores compiten para adivinar lo antes posible la marca de un logo que se va “despixelando” en pantalla.

El jugador tendrá un tiempo limitado para contestar, y cuanto más tarde en hacerlo menos puntos recibirá.

Una vez todos los jugadores hayan contestado o se les haya acabado el tiempo,

se muestra las puntuaciones por pantalla y se inicia una nueva ronda.

Hay 2 formas de ganar la partida:

- Ser el primero en alcanzar la puntuación establecida para ganar.
- Si nadie alcanza la puntuación establecida, se declara ganador el que más puntos tenga al finalizar todas las rondas.

ARQUITECTURA

El sistema se basa en una arquitectura cliente/servidor en el que un usuario podrá competir solo o contra otros usuarios (límite impuesto por el servidor).

El servidor está desarrollado en c# en WindowsForms para correr en un sistema Windows 64bits.

En un principio no está contemplada la persistencia de datos.

El cliente está desarrollado en c# en WindowsForms para correr en Sistema operativo Windows 32 y 64 bits.

EL SERVIDOR

El servidor permitirá configurar las partidas desde su interfaz gráfica.

El número de rondas y su duración, la puntuación máxima y los jugadores máximos permitidos.

Al iniciar, el servidor empezará a cargar las imágenes en buffer. Una vez cargadas ya permite la conexión de jugadores. Y se mostrará en una lista con su IP y su puerto de escucha.

Cuando una partida esté en curso el servidor no permitirá unirse a más jugadores hasta que esta acabe.

EL CLIENTE

Después de conectarse al servidor el jugador podrá entrar en la sala de chat introduciendo un Nick.

Cuando esté listo deberá pulsar el botón “listo para jugar” y cuando todos los jugadores de la sala estén

listos se iniciará la partida.

PROTOCOLO V1.3

SERVIDOR =====CLIENTE

1) INSCRIPCIÓN

PRECONDICON

No debe existir otro usuario con el mismo Nick.

POSTCONDICION

El usuario entró en la sala de chat.
Tiene un puerto de escucha asignado.

EL CIENTE REGISTRA SU NICK

SERVIDOR	CLIENTE
	#INSCRIBIR#nombre#
#OK#puertoescucha#	
#NOK#error#	

ACLARACIONES

nombre	Nick del jugador
Puertoescucha	puerto de escucha del jugador
Error	Descripción del error

2) LISTO PARA JUGAR

PRECONDICON

Estar inscrito.

POSTCONDICION

El usuario está a la espera de que todos los jugadores estén listos.

EL CLIENTE PULSA UN BOTÓN CUANDO ESTÉ LISTO PARA JUGAR LA PARTIDA

SERVIDOR	CLIENTE
#LISTOPARAJUGAR#	
	#OK#tiemporonda#
	#NOK#error#

ACLARACIONES

tiemporonda	El tiempo en segundos de cada ronda.
Error	Descripción del error de la petición.

3) NUEVA PARTIDA	
PRECONDICON	
Todos los jugadores deben estar listos para jugar.	
POSTCONDICION	
Se inicia la cuenta atrás y se va mostrando la imagen.	
EL SERVIDOR INICIA UNA NUEVA PARTIDA ENVIANDO UNA NUEVA IMAGEN.	
SERVIDOR	CLIENTE
#INICIARNUEVAPARTIDA#	
	#OK#
	#NOK#error#
#PISTA#solucion	
STREAM ARRAY DE BYTE	
ACLARACIONES	
STREAM ARRAY DE BYTE	Se envía la imagen convertida en array de byte.
Error	Descripción del error de la petición.
Solución	Envía la respuesta al cliente para ir mostrando pistas
4) JUGADA	
PRECONDICON	
La partida tiene que estar iniciada	
POSTCONDICION	
El jugador recibe un mensaje indicando si acertó o no.	
EL SERVIDOR INICIA UNA NUEVA PARTIDA ENVIANDO UNA NUEVA IMAGEN.	
SERVIDOR	CLIENTE
	#JUGADA#respuesta#
#OK#resultado#	
#NOK#error#	
ACLARACIONES	
Respuesta	valor alfanumérico contiene el intento de adivinar la marca
resultado	envía "correcto" o "incorrecto", dependiendo de si el jugador acertó o no.
error	descripción del error de la jugada

5) ENVIO DE PUNTUACION	
PRECONDICON	
El jugador tiene que haber acertado.	
POSTCONDICION	
El servidor almacena la puntuación del jugador.	
SI EL CLIENTE ACERTÓ, ENVÍA SU PUNTUACION AL SERVIDOR.	
SERVIDOR	CLIENTE
	#PUNTUACION#puntos#
#OK#	
#NOK#error#	
ACLARACIONES	
Puntos	Puntos asignados por acertar. (Corresponden al tiempo restante antes de que finalice la ronda).
error	descripción del error de la jugada
6) FIN DE RONDA	
PRECONDICON	
La cuenta atrás de la ronda llegó a 0.	
POSTCONDICION	
El servidor comprueba si faltan jugadores por terminar.	
AVISA AL SERVIDOR DE QUE SE ACABÓ EL TIEMPO DE LA RONDA	
SERVIDOR	CLIENTE
	#FINDERONDA#
#OK#	
#NOK#error#	
ACLARACIONES	
error	descripción del error de la jugada

7) RESULTADO TOTAL	
PRECONDICION	
Todos los jugadores terminaron su ronda.	
POSTCONDICION	
Los jugadores reciben su puntuación y la clasificación general.	
ENVÍA LA PUNTUACIÓN TOTAL DESPUES DE CADA RONDA	
SERVIDOR	CLIENTE
#RESULTADOTOTAL#resultados#	
	#OK#
	#NOK#error#
ACLARACIONES	
Resultado	Puntuaciones de todos los jugadores
Error	Descripción del error.
8) CHAT	
PRECONDICION	
Estar inscrito en la sala de chat.	
POSTCONDICION	
Envía mensajes a todos los jugadores inscritos Recibe mensajes de todos los jugadores inscritos.	
EL JUGADOR PUEDE INTERCAMBIAR MENSAJES CON LOS DEMAS JUGADORES	
SERVIDOR	CLIENTE
#MSGCHAT#mensaje#	#MSGCHAT#mensaje
ACLARACIONES	
Mensaje	Contenido del mensaje de chat.

9) FIN DE PARTIDA	
PRECONDICON	
Se finalizaron todas las rodas.	
POSTCONDICION	
Se indica el ganador (puede haber ganadores empatados). Se vuelve habilitar el botón “listo para jugar” para empezar una nueva partida. Se pueden unir nuevos jugadores.	
CUANDO SE ACABA LA PARTIDA EL SERVIDOR INDICA EL GANADOR Y PERMITE INICIAR UNA NUEVA PARTIDA.	
SERVIDOR	CLIENTE
#FINDEPARTIDA#mensaje#puntucionganador	
	#OK#
	#NOK#error#
ACLARACIONES	
Mensaje	Mensaje de aviso “partida terminada”
Puntuacionganador	Puntuación y Nick del ganador de la partida
Error	Descripción del error
10) DESCONEXION CLIENTE	
PRECONDICON	
Estar conectado.	
POSTCONDICION	
El cliente queda desconectado.	
EL CLIENTE ENVIA UN AVISO AL SERVIDOR DE QUE SE DESCONECTA	
SERVIDOR	CLIENTE
	#DESCONEXION#
#OK#	
#NOK#error#	
ACLARACIONES	
Error	Descripción del error.

11) DESCONEXION SERVIDOR	
PRECONDICON	
Estar activo.	
POSTCONDICION	
Todos los clientes quedan desconectados.	
EL CLIENTE ENVIA UN AVISO AL SERVIDOR DE QUE SE DESCONECTA	
SERVIDOR	CLIENTE
#DESCONEXION#	
	#OK#
	#NOK#error#
ACLARACIONES	
Error	Descripción del error.

POSIBLES MEJORAS

Se podría implementar un sistema de registro de usuario y persistencia de datos, almacenando partidas ganadas y el TOP de mejores puntuaciones.