

Documentación

# Bingo Online

Carlos Hernández Barberà

# Datos personales

## Datos personales

Apellidos: Hernández Barberà

Nombre: Carlos

Teléfono: +34 622 601 685

E-mail: [al315149@uji.es](mailto:al315149@uji.es) / [carloshdezbarbera@gmail.com](mailto:carloshdezbarbera@gmail.com)

# Resumen

En este documento se van a tratar los aspectos relacionados con la aplicación desarrollada para Degestec como prueba por Carlos Hernández Barberà.

La aplicación es consiste en un bingo online. Este bingo consta de dos partes: servidor y cliente de juego. El servidor se de dos aspectos: la generación de números y la propagación de mensajes por la red de jugadores. Por otro lado el cliente de juego se encarga de gestionar y generar los cartones (crearlos, insertar los números y comunicar al servidor los posibles premios ganados para su propagación)

# Lista de figuras

Tabla 1.- Ventana de la aplicación del servidor .....	5
Tabla 2.- Vista inicial de la aplicación del cliente de juego .....	7
Tabla 3.-Vista del cliente de juego al comprar 4 cartones .....	8
Tabla 4.- Vista del cliente durante una partida.....	9
Tabla 5.-Cliente de juego al realizar línea .....	10
Tabla 6.-Vista del cliente de juego al terminar una partida.....	11

# Funcionamiento

Para ejecutar el bingo es necesario ejecutar ambos programas: servidor y cliente. Es indispensable además que el servidor se ejecute antes que cualquiera de los clientes. En caso contrario cualquier cliente que se haya ejecutado antes del servidor no participará en el juego.

Para ejecutar el servidor simplemente es necesario abrir el programa y escribir la dirección IP del ordenador en el que se ejecuta y un puerto de acceso para los clientes. Para conocer tu dirección IP si no la conoces puedes abrir la consola de comandos de Windows y ejecutar el comando "*ipconfig*". Deberás buscar el campo: *Dirección IPv4*. Después de eso el servidor se encargará de todo lo demás

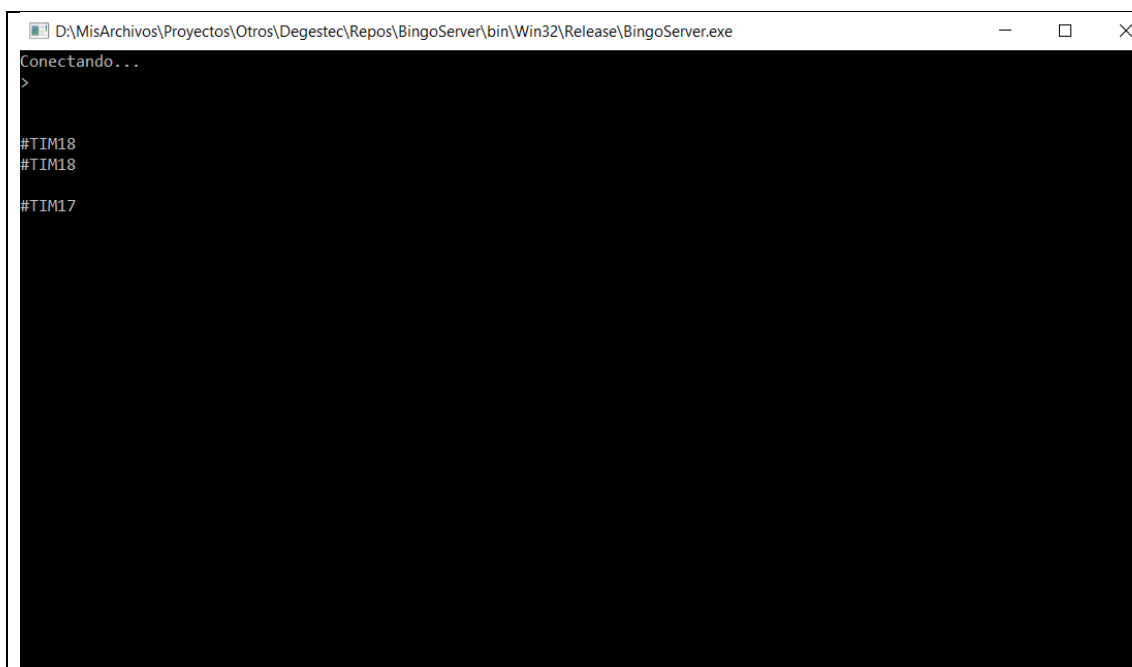


Tabla 1.- Ventana de la aplicación del servidor

La parte del cliente requiere del mismo *input* que el servidor. Al iniciar el programa es necesario escribir tanto la dirección IP como el puerto de conexión del servidor al iniciar el programa y a continuación pulsar el botón de conectar. Una vez hecho esto y en caso de haber introducido ambos datos correctamente el resto del juego cargará.

VisualClient

File

Help

IP para conectar:

Puerto en el que conectar:

Conectar

Tabla 2.-Interfaz para introducir datos de conexión

The screenshot shows a window titled "VisualClient" with a menu bar containing "File" and "Help". The main interface is divided into several sections:

- Puntos:** A box displaying the value "0".
- Ultima bola:** A box that is currently empty.
- Segundos para comprar:** A box displaying the value "13".
- Botones de compra:** Four buttons labeled "1", "2", "3", and "4" arranged horizontally.
- Ultimo evento:** A long, empty text input field.

Tabla 3.- Vista inicial de la aplicación del cliente de juego

Una vez iniciado el programa y abierta la interfaz gráfica podemos ver varios campos. Arriba a la izquierda tenemos la información más importante de la partida: los puntos acumulados en esta sesión de juego y la última bola salida en el sorteo.

Justo a su derecha tenemos la información de compra de cartones. En la parte superior los segundos que quedan para que se puedan comprar cartones y debajo cuatro botones para seleccionar cuantos cartones queremos comprar. Una vez seleccionado el número de cartones a comprar estos botones desaparecerán y veremos los cartones con los que vamos a jugar la siguiente partida.

Por último, justo debajo del número de cartones tenemos el campo "*Ultimo evento*" en el que se imprimirán eventos importantes de la partida como inicio, líneas o bingos por ejemplo.

VisualClient

File Help

Puntos: 0

Segundos para comprar: 3

Ultima bola:

Ultimo evento: Puedes comprar de nuevo

73	32	46	98	25
85	76	83	21	88
38	57	54	37	23

17	36	12	34	46
55	44	89	14	87
58	83	47	13	78

72	44	50	24	93
25	62	67	75	87
65	19	78	35	36

50	70	31	80	8
59	85	15	21	26
33	57	28	54	63

Tabla 4.-Vista del cliente de juego al comprar 4 cartones

Una vez el tiempo de compra haya terminado la partida empezará. El número de bola que ha salido aparecerá en el campo a la derecha de “Ultima bola” y automáticamente si alguno de tus cartones tiene ese número se *tachará* –decidí resaltarlos en vez de tacharlos porque pensaba que se vería mejor-. Esto ocurrirá seguidamente hasta que la partida termine con bingo del jugador o de cualquier otro jugador en partida.



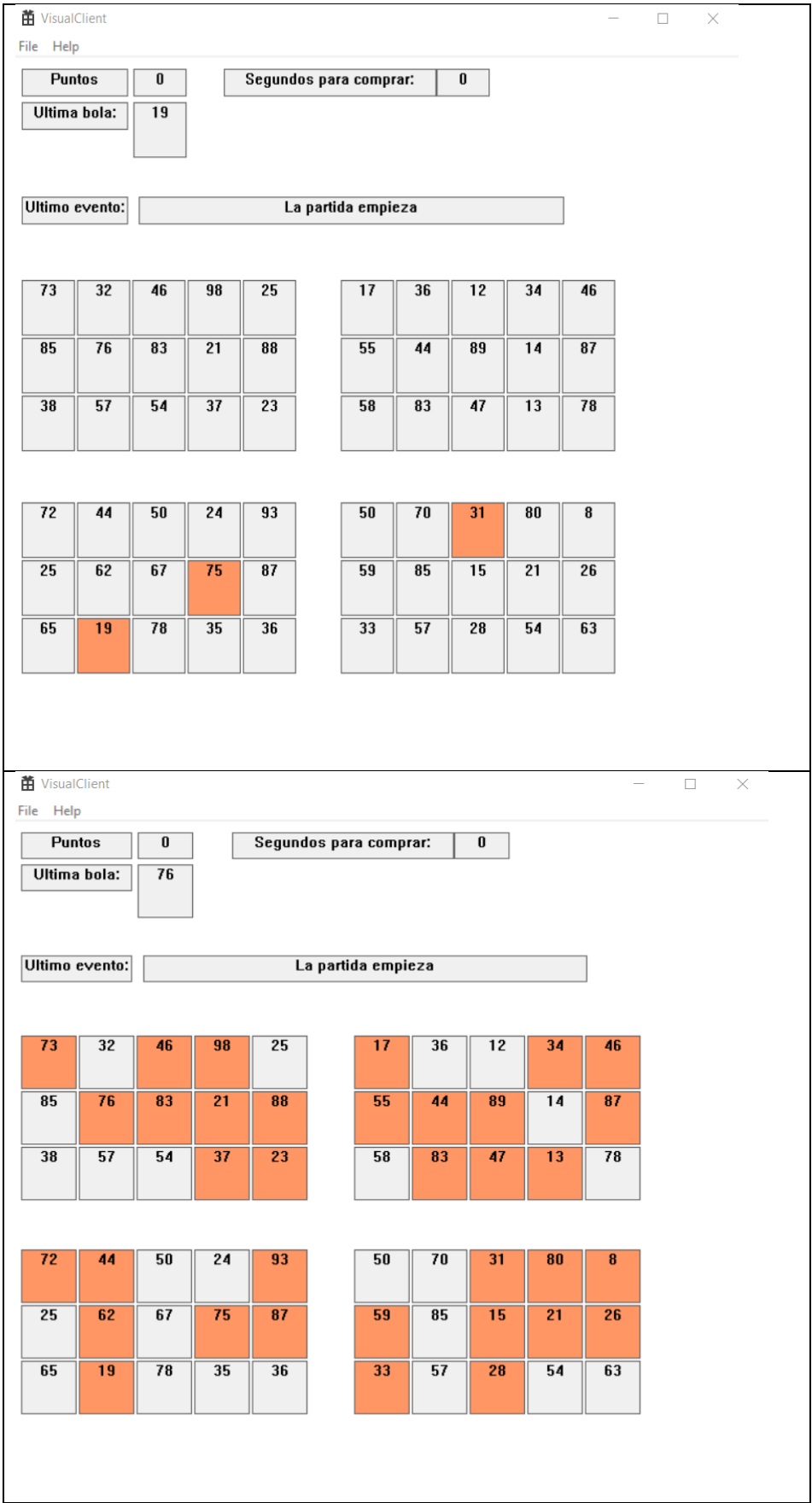


Tabla 5.- Vista del cliente durante una partida

En caso de que se produzca una línea en la partida serás comunicado en el campo “Ultimo evento”. En caso de que la hayas hecho tú se te sumarán 3 puntos.

VisualClient

File Help

Puntos

3

Segundos para comprar:

0

Ultima bola:

65

Ultimo evento:

Has hecho linea

73	32	46	98	25
85	76	83	21	88
38	57	54	37	23

17	36	12	34	46
55	44	89	14	87
58	83	47	13	78

72	44	50	24	93
25	62	67	75	87
65	19	78	35	36

50	70	31	80	8
59	85	15	21	26
33	57	28	54	63

Tabla 6.-Cliente de juego al realizar línea

Para finalizar, cuando se realice un bingo se te comunicará (ya sea por tu parte o por la de otro jugador) y se sumarán los puntos al jugador que le correspondan. A continuación se habilitarán los botones y el tiempo de compra de nuevo.

The screenshot shows a game interface titled "VisualClient". At the top, there are two rows of statistics: "Puntos" (Points) with a value of 23, and "Ultima bola:" (Last ball) with a value of 36. To the right, "Segundos para comprar:" (Seconds to buy) is 16, followed by four buttons labeled 1, 2, 3, and 4. Below this, a message box says "Ultimo evento: Has hecho bingo" (Last event: You have made bingo). At the bottom, there are two 5x3 grids of numbers representing bingo cards. The first grid on the left has numbers: 73, 32, 46, 98, 25 in the first row; 85, 76, 83, 21, 88 in the second; 38, 57, 54, 37, 23 in the third. The second grid on the right has numbers: 17, 36, 12, 34, 46 in the first row; 55, 44, 89, 14, 87 in the second; 58, 83, 47, 13, 78 in the third. Below these are two more 5x3 grids. The fourth grid on the left has numbers: 72, 44, 50, 24, 93 in the first row; 25, 62, 67, 75, 87 in the second; 65, 19, 78, 35, 36 in the third. The fifth grid on the right has numbers: 50, 70, 31, 80, 8 in the first row; 59, 85, 15, 21, 26 in the second; 33, 57, 28, 54, 63 in the third. The number 32 in the first grid and 63 in the fifth grid are highlighted in light gray.

Tabla 7.-Vista del cliente de juego al terminar una partida

En caso de que ningún jugador conectado compre cartones el contador de tiempo se reiniciará hasta que alguien decida jugar.