

ZS-48/143 (D)

# GOLOSSUS CHESS



ZS  
CHIP

**COLOSSUS CHESS 4.0**  
**Para Spectrum 48/128K**

---

*COLOSSUS CHESS 4.0*  
*por Martin Bryant*

*El mejor programa del juego de ajedrez para ordenadores personales.*  
*(C) 1985 M.P. Bryant*

**TABLA DE CONTENIDOS**

**TEMA DE SECCION**

**1. INTRODUCCION**

- a) *General*
- b) *Requerimientos de hardware*
- c) *Funcionamiento del programa*
- d) *Guía rápida*

**2. DISPOSICION**

- a) *General*
- b) *El tablero*
- c) *Mensajes y preguntas*
- d) *El registro de movimiento*
- I) *Los nombres de los jugadores*
- II) *Los relojes*
- III) *Los movimientos*
- e) *Información técnica*
- I) *Previsiones*
- II) *Posiciones examinadas*
- III) *Mejor línea*
- IV) *Línea normal*
- V) *Movimiento asumido*

**3. EL JUEGO**

- a) *Nuevo juego*
- b) *Tu movimiento*
- c) *Movimiento de Colossus*
- d) *Fin de juego*

**4. ENTRADAS DE TECLADO**

- a) *Movimiento del cursor*
- b) *Datos numéricos - IMPORTANTE. POR FAVOR LEER*
- c) *Ordenes*

**5. INFORMACION DEL PROGRAMA**

- a) *Estadísticas*
- b) *Libro de posibilidades*
- c) *Resultados*

**SECCION 1.- INTRODUCCION**

**1. a - General**

*Colossus es el mejor programa de ajedrez para ordenador disponible. Ha sido escrito utilizando las últimas técnicas por un programador de ajedrez para ordenador con ocho años de experiencia. Ha sido probado contra una gran cantidad de otros programas de ajedrez y ha probado ser más fuerte que cualquiera de sus oponentes. Tiene el rango más extenso de*

características verdaderas y sub-características disponibles, incluyendo algunas que nunca se habían introducido antes en ningún programa de ajedrez para ordenador personal. Colossus También posee una perfecta comprensión de todas las reglas de ajedrez, incluyendo ascensos, la regla de cincuenta movimientos y todos los pasos por repetición. Puede también manejar todos los mates standard incluyendo el del rey y dos alfiles contra el Rey y el difícilísimo Rey, Alfil y Caballo contra Rey.

1. b.- *Requerimientos de hardware*

**Computador Spectrum con 48 K RAM o más.**

1. c.- *Funcionamiento del programa* **VERSION MICRODRIVE: Coloca el cartucho en el microdrive y teclea LOAD "chess" y ENTER. VERSION CASSETTE/Rebobina la cinta y teclea LOAD " " y ENTER. Presiona PLAY en tu magnetofón. El programa se cargará automáticamente.**

1. d.- *Guía rápida*

Colossus tiene tantas características, que al principio puedes asustarte con el tamaño del manual. Sin embargo, no tienes que leerlo de principio al final, sino simplemente ojear las secciones importantes mientras incrementas tu conocimiento del programa.

Las únicas secciones que debes leer para iniciarte (aparte de esta introducción por supuesto) son: 3.b "Tu movimiento" y 4.a "Movimiento del Cursor". Luego, las órdenes más comúnmente utilizadas en la sección 4.c son "Go", "New Game" (juego nuevo) y "Type" (escribe).

Después puedes leer las otras secciones a tu gusto, mientras descubres la divertidas características que COLOSSUS tiene para ofrecer.

## SECCION 2 - DISPOSICION

2. a.- *General*

La disposición utiliza dos pantallas para facilitar una información clara y extensa sobre el estado del juego, los pensamientos actuales del programa y el último registro de movimiento. La pantalla principal muestra un tablero gráfico de ajedrez y varios mensajes y preguntas que se requieren. La segunda pantalla muestra el último registro de movimiento, incluyendo los nombres de los jugadores y los relojes de ajedrez y también la información de los procesos de pensamientos del programa, incluyendo previsiones, posiciones examinadas, línea actual y mejor línea con evaluación. La disposición también puede ser colocada entre las dos pantallas presionando la barra de espacio (SPACE).

2. b.- *El tablero*

Las pantallas principal tiene una impresión de tablero gráfico que muestra la posición actual. Las letras y números alrededor del tablero indican la anotación algebraica utilizada para cada cuadro.

2. c.- *Mensajes y preguntas*

Hay varios mensajes y preguntas que se necesitan alrededor del tablero. Estas se explican con más detalle en secciones posteriores.

2. d.- *El registro de movimiento*

La pantalla secundaria muestra los últimos siete movimientos realizados por cada parte en dos columnas, incluyendo los números de movimiento. Sobre los movimientos, se sitúan los colores y nombres del jugador y los cronómetros de ajedrez de cada parte.

## *2. e.- Información técnica*

*La parte inferior de la pantalla secundaria se utiliza para mostrar la información detallada de los procesos de pensamiento del programa. Esta información puede facilitar una gran visión sobre como funciona un bien programa de ajedrez, pero sólo toma una fracción de un uno por ciento del tiempo de pensamiento del programa para mostrarlo.*

### *2. e. I.- Previsiones*

*Cuando el programa piensa sobre su movimiento, muestra la profundidad de previsión de su tarea. la profundidad se imprime en "practica" ("ply") o "medios movimientos" ("half-moves"). El programa registrará la mayoría de las secuencias de movimiento al menos en esta profundidad, siendo algunas registradas mucho más profundamente*

### *2. e. II.- Posiciones examinadas*

*Se muestra el número de posiciones examinadas en el arbol de secuencias de movimiento. Este número se renueva después de cada iteración o cuando un nuevo mejor movimiento es establecido. El programa examina una media de 170 posiciones por segundo en el juego medio.*

### *2. d. I.- Los nombres de jugador*

*Sobre cada columna están situados los nombres de los jugadores de blancas y negras. El nombre del programa aparece como "Colossus" mientras el nombre de su oponente aparece como "Oponente" ("Opponent").*

### *2. d. II.- Los relojes*

*Debajo de los nombre de los jugadores, aparecen los cronómetros para las blancas y las negras. Los relojes son del formato "hh : mm : ss" (hh horas, mm minutos, ss segundos). Los relojes muestran el total de tiempo utilizado por cada parte durante todo el juego.*

### *2. d. III.- Los movimientos*

*Los movimientos aparecen en anotaciones algebraicas con el cuadro de procedencia seguido del cuadro de llegada. El separador entre procedencia y llegada indica si con el movimiento has comido o no ("X" significa que sí, "-" significa que no). Los movimientos de batida se indican con los cuadros de procedencia y llegada del rey que se mueve. Las capturas de paso se indican por las letras "EP" impresas después del movimiento.*

*Los ascensos se indican después del movimiento por un "/" seguido de una letra para indicar la pieza ascendida (N = Caballo, B = Alfil, R = Torre, Q = Reina). Los jaques se indican imprimiendo un "+" después del movimiento.*

### *2. e. III.- Mejor línea*

*El programa muestra la mejor línea que ha encontrado durante su registro. Esto puede facilitarte un movimiento "pista" usual y también un análisis del juego para los próximos movimientos contra la "pista" (Generalmente la línea contendrá un movimiento "nulo". Esto simplemente significa que se ha asumido un movimiento pasivo, de no captura). También se muestra la evaluación de la mejor línea, en dos números. El primero es la evaluación material (en términos de número de peones arriba o abajo), el segundo la evaluación de posición. Un número positivo significa que el programa es mejor, un número negativo significa que el oponente es mejor. Si se descubre que la mejor línea lleva a un jaque mate, entonces la puntuación material se fijará en  $\pm 62$  de la puntuación, como medida de cuantos movimientos hay hasta el jaque mate.*

#### 2. e. IV.- Línea normal

Se muestra la secuencia de movimiento que el programa está considerando en el momento. Esto puede verse para cambiar los progresos de registro. La longitud de la línea mostrada, puede ajustarse como se quiera (para más detalles, ver orden de "Quantify" (cantidad) descrita más adelante).

#### 2. e. V.- Movimiento asumido

Colossus piensa en el tiempo de su oponente. Asume que el oponente realizará un movimiento particular y seguirá pensando sobre su próximo movimiento. Algunas veces el programa no tendrá un movimiento a asumir y entonces no pensará más. El movimiento asumido aparece de forma que puedes seguir los procesos de pensamiento del programa y se te facilitará un movimiento "pista" sin embargo, la calidad de éste movimiento depende de tu decisión. Si tu juegas un movimiento diferente de aquel asumido, se pierde tiempo, pero el programa predecirá correctamente una tercera parte de tus movimientos.

### SECCION 3 - EL JUEGO

#### 3. a.- Juego nuevo

Cuando se inicia un juego, las piezas están colocadas en sus posiciones iniciales, los relojes están a "00 : 00 : 00" el registro de movimientos está limpio y se te da la opción de mover primero. Escribiendo "SHIFT" "G" hará que el programa coja las piezas blancas y mueva primero (para más detalles ver la orden de "Go" que se describe más adelante).

#### 3. b.- Tu movimiento

Cuando sea tu turno para mover el programa pregunta "Your move?" ("¿Tu movimiento?") en la parte inferior de la pantalla principal. Introduces tus movimientos por el método siguiente de posición del cursor (ver la posterior sección "movimiento del cursor" para más detalles).

- 1) Mueve el cursor al cuadro de la pieza que deseas mover y presiona la tecla de **ENTER** o el "FIRE" del joystick (si es activo). Esto hace que aparezca el cuadro de procedencia. Si accidentalmente has introducido un cuadro de procedencia equivocado, puedes cancelarlo presionando la tecla de "DELETE" (el cursor se muestra con una línea inversa dibujada sobre el cuadro actual).
- 2) Mueve el cursor al cuadro que quieres mover y presiona otra vez "RETURN". Esto hará que aparezca el cuadro de llegada.  
Si el movimiento es ilegal, aparecerá el mensaje "Illegal" y la entrada del movimiento se borrará. Deberás entonces volver al paso 1 e intentarlo otra vez.
- 3) Si el movimiento es un ascenso de peón, el programa entonces pregunta "Promotion to?" (¿Ascenso a?). Entonces debes especificar la pieza a la que quieres ascender escribiendo una de las siguientes: N = Caballo, B = Alfil, R = Torre ó Q = Reina. Si presionas cualquier otra tecla, el programa interpretará que quieres ascender a una reina.

NOTA: Si deseas introducir un movimiento de enroque, debes mover el rey dos cuadros en cualquier dirección. Si deseas introducir una captura, debes mover el peón en una captura normal.

El movimiento legal se indica ahora en el tablero, brillando el cursor en el cuadro de procedencia, y moviendo la pieza y el cursor al cuadro de llegada.

### 3. c.- Movimiento de Colossus

Cuando el programa calcula su movimiento, aparece el mensaje "let me think..." ("dejame pensar") bajo el tablero. La información técnica de la pantalla secundaria se renueva al mismo tiempo que el registro progresa. Cuando el programa ha terminado su registro, imprime el movimiento seleccionado en el registro de movimiento y a la derecha del tablero, y también lo indica en el tablero (de la misma forma que se indican tus movimientos). Presionando la tecla de **DELETE**, mientras el programa está pensando sobre su movimiento, hará que pare su tarea, que aparezca el mensaje "Escape" y que realice el mejor movimiento que haya encontrado hasta entonces. Si el programa descubre que su movimiento lleva a un jaque mate, anuncia el movimiento con el mensaje "Mate in N", donde N es el número de movimientos hasta el mate.

### 3. d. Fin de juego

Cuando se termina el juego, los relojes se paran y el programa un mensaje, a la derecha del tablero, para indicar el estado final del juego, los mensajes son:

Nulo : El juego ha sido anulado por una triple repetición de posición, por la regla "Drawn" de su movimiento o porque ningún lado tenía suficiente material para ganar al oponente. Esto ocurre en los casos de Caballo, Rey y Alfil o Rey y Alfil contra un solo Rey.

Jaque Mate : El lado que movió el último fue el que dió jaque mate.  
"Check mate"

Jaque ahogado: El lado que tenía que mover está en jaque ahogado.  
"Stalemate"

Tiempo : El lado tenía que mover perdió tiempo. Esto ocurre solo si estás jugando una "Time-up" partida con todos los movimientos (ver la orden de "Type"(escribir) que más adelante se describe.  
El programa entonces pregunta "What now" (¿ahora que?) y te espera para que introduzcas una de las ordenes del programa.  
Escribe "SHIFT" 'N' para empezar un juego nuevo (para más detalles ver la orden de "New Game" ("juego nuevo") descrito más adelante.

## SECCION 4 - ENTRADAS DE TECLADO

### 4. a. Movimiento del cursor

El cursor se indica por una línea inversa, colocada sobre la mitad, del cuadro actual. Puede moverse de tres formas.

1) Las teclas de cursur, los cuatro controles del cursor, facilitan un movimiento de un solo cuadro en cualquier dirección. Las teclas de "LEFT-ARROW" (flecha a la izquierda) / "RIGHT-ARROW" (flecha a la derecha, con un movimiento a izquierda) / derecha, mientras que las teclas "UP-ARROW" (flecha hacia arriba) / "DOWN-ARROW" (flecha hacia abajo) con un movimiento arriba/abajo. Si se mueve el cursor fuera de un límite del tablero. reaparecerá en el límite opuesto.

2) Las teclas algebraicas. El cursor se puede mover inmediatamente a cualquier columna, escribiendo uno de los números del "1 al 8". Puede moverse a cualquier fila escribiendo una de las letras de la "A" a la "H". Esto permite utilizar anotaciones algebraicas para introducir movimientos, ej: escribiendo E2 ENTER E4 ENTER . Se introducirá la entrada común de Pe2-e4. Nota que si la columna o fila de los cuadros de procedencia y llegada es la misma, la secuencia de tecla puede acortarse, ej: en el caso anterior E2 ENTER 4 ENTER también funcionaría.

3) Si el joystick es activo, te da cuatro direcciones de movimiento de cursor (para más detalles ver la orden de "Joystick" descrita más adelante).

Si van a mover blancas, el cursor empieza en el cuadro al.

Si van a mover negras, el cursor empieza en el cuadro h8.

#### 4) b. Datos numéricos - IMPORTANTE. POR FAVOR LEER

Muchas de las ordenes del programa necesitan números para se introducidas para fijar nuevos valores de parámetros etc. El programa emplea un método fácil de usar, a prueba de errores, para introducir números. Primero se sitúa el valor actual del parámetro en la posición dudosa. Para incrementar el valor mostrado, utiliza la tecla "UP-ARROW" (flecha hacia arriba). Si el nuevo valor está por encima del límite superior para ese parámetro, entonces se inserta en su límite más bajo. Para disminuir el valor mostrado, utiliza la tecla "DOWN-ARROW" (flecha hacia abajo). Si el nuevo valor está por debajo del límite inferior de ese parámetro, entonces se inserta en su límite superior. Para introducir el nuevo valor en el programa, presiona "RETURN". (Si no deseas cambiar el valor actual, entonces solo presiona "RETURN", en vez de utilizar las teclas de "incremento" o "decremento").

#### 4. c.- Ordenes

Se pueden introducir las siguientes ordenes, cuando sea tu turno para mover o cuando el juego haya terminado. Para introducir una orden, solo escribe su primera letra (escrita en mayúsculas en la descripción de abajo) con la tecla "SHIFT" también presionada. Las ordenes están por orden alfabético y están diseñadas por ser fáciles y lógicas de utilizar y para incrementar con mucho tu disfrute del juego del ajedrez.

NOTA 1 : Si la orden seleccionada requiere entrada numérica, y estás viendo la pantalla secundaria de texto, entonces el programa volverá automáticamente a los gráficos de la pantalla principal.

NOTA 2 : Si la orden se introduce, entonces se cesará todo "pensamiento" durante el tiempo del oponente.

Alteración de posición : Escribe "SHIFT" 'A'

Cualquier posición legal de ajedrez puede fijarse con esta orden. Cuando se seleccione, el programa muestra el mensaje:

"Alter position : SSSSS Command?" (Altero la posición : SSSSS Orden?) las SSSSS son la parte que mueve. Cuando estés en el modo "Alter position", un subconjunto más de ordenes te permiten ajustar el tablero así:

Para conseguir los datos iniciales : Escribe "G". Si después de cambiar parte de la posición, decides que has cometido un error, puedes cambiar la posición inicial con esta orden.

Número de movimiento : Escribe "M"

El programa pregunta : "Move number?" (¿número de movimiento?), permitiéndote así introducir cualquier nuevo número de movimiento que desees (ver sección 4.b para detalles sobre como introducir datos numéricos).

Parte a mover : Escribe "S"

Esto ajusta la parte a mover entre las blancas y las negras. Cuando se añadas piezas en el tablero, su color se determina por la parte que mueve.

Salto, Peón, Caballo, Alfil, Torre, Reina, Rey. Escribe "C", "P", "B", "Q" o "K" respectivamente. Para cambiar un cuadro particular, sitúa el cursor sobre él e introduce uno de los mencionados para determinar el nuevo estado de ese cuadro. (Nota que el control algebráico no es disponible en "Alter position"). Cuando se cambie un cuadro, el cursor se moverá un cuadro a la derecha para realizar la colocación de filas completas de piezas muy fácilmente.

Cancelar : Escribe "W"

Esto deja el tablero limpio de piezas permitiendo así posiciones con muy pocas piezas, para colocarlas más rápidamente.

Juego nuevo : Escribe "SHIFT" 'N'

La orden de juego nuevo ("New game") es disponible incluso con el modo "Alter position" (altera posición) (ver entera descripción más tarde).

Salida : Escribe "E"

Esto te permite salir de "Alter position" (Alter posición), cuando hayas alcanzado la posición deseada (Recuerda fijar la parte que mueve antes de salir). Si la posición es ilegal por cualquier razón, el mensaje "illegal" aparecerá y no saldrás del "Alter position". Debes entonces corregir el error antes de salir.

Las posiciones ilegales ocurren con cualquiera de las siguientes:

- Ninguna parte tiene un rey.
- Alguna parte tiene más de un rey.
- La parte que no mueve está en mate.
- Una parte tiene un peón en la primera u octava columna.
- Alguna parte tiene más de 8 peones o piezas encendidas.

Cuando tu sales del "Alter position", si has hecho algún cambio, el actual registro de juego borrará todos los movimientos previos, de forma que no puedes dar marcha atrás sobre esos movimientos (ahora posiblemente legales) (Nota que el cambio de la parte que mueve o el número de movimiento se considera también un cambio).

Marcha atrás - Escribe "SHIFT" 'B' y Marcha adelante - escribe "SHIFT" 'F'.

Todos los movimientos del juego están almacenados en la memoria del programa. Esto te permite dar marcha atrás o hacia adelante por el registro del juego, para conseguir cualquier posición deseada. Esto puede utilizarse por varias razones:

ej: Después de que hayas perdido accidentalmente una pieza, puedes dar marcha atrás para recuperar tu error utilizando la marcha atrás.

ej: Si deseas intentar una línea diferente más pronto en el juego, puedes dar marcha atrás a la posición deseada y entonces llevar el juego a una línea diferente.

El paso por el registro del programa solo realiza un movimiento a un tiempo, así que debes hacer incluso un número de pasos si todavía deseas jugar por la misma parte.

Nota : De hecho el programa solo tiene espacio en la memoria para aproximadamente los últimos 120 movimientos. Esto debe ser suficiente para almacenar completamente la mayoría de los juegos.

*Si, sin embargo, el juego continúa durante más de 120 movimientos, el registro de juego se remueve automáticamente para almacenar los 120 más recientes. No puedes dar marcha atrás hasta el principio de juego.*

*Colores : Escribe "SHIFT" 'C'*

*El color de la pieza, cuadro, borde, tinta y papel pueden ser fijados entre cualquiera de los 8 colores disponibles.*

*Los colores de la pieza y del cuadro solo son usados para la presentación del tablero 2D. La única limitación es que los colores de la tinta y el papel no pueden ser el mismo porque haría que la presentación desapareciera. Si intentas introducir colores conflictivos, aparecerá el mensaje "Illegal" y deberás introducir otro color. Nota que para la presentación 3D debes usar un color más brillante para la tinta que para el papel o la pieza, que aparecerán invertidos. Por ejemplo: las piezas "blancas" aparecerán más oscuras que las "negras". Los colores defectuosos son: pieza brillante: 7 (blanco), pieza oscura: 0 (negra), cuadro brillante: 4 (verde), cuadro oscuro: 2 (rojo), borde: 2 (rojo), tinta: 7 (blanco), papel: 1 (azul). (Ver sección 4b para detalles sobre como introducir datos numéricos).*

*MICRODRIVE/CASSETTE. Escribe "SHIF" D*

*Esto te permite salvar/cargar los registros de movimiento y las posiciones a/del microdrive/cassette. El programa pregunta "Load or Save?" (¿Cargar o Salvar?). Escribe "L" para cargar un registro previamente salvado, o "S" si deseas salvar el registro actual. Cualquier otra tecla aumentará la orden "Microdrive/Cassette". El programa entonces pregunta por un número de registro (del 0 al 255) que se utiliza como parte del nombre del registro del microdrive/cassette. (Ver sección 4b para detalles sobre como introducir datos numéricos). Si hay algún error durante la carga, el registro de movimiento actual se perderá. Nota que los parámetros del programa, tales como velocidad de juego, tiempo cronometrado, no se salvan y, por tanto, necesitan ser ajustados después de cargar. La tecla "BREAK" puede usarse para cancelar pronto una acción de cargar/salvar.*

*Cronómetro : Escribe "SHIFT" 'E'*

*Los cronómetros para ambas partes se pueden ajustar de 00 : 00 : 00 a 255 : 59 : 59. Primero el programa pregunta por el nuevo valor para el reloj de las blancas y luego por el de las negras. (Ver sección 4b para detalles sobre como introducir datos numéricos). Esto puede utilizarse para fijar valores razonables en los cronómetros, si quieres cambiar la velocidad de juego a medio juego. El programa hace uso intenso del cronómetro para determinar lo rápido que debe jugar, ej: Si tu incrementas el tiempo cronometrado, el reloj del programa jugará entonces más rápido para mantenerse dentro del tiempo medio para el que está ajustado.*

*Go - Escribe "SHIFT" 'G'*

*Esto fuerza al programa a mover por la parte que actualmente tiene que mover. Esto puede utilizarse repetidamente para hacer que el programa juegue varios movimientos contra sí mismo o por forzar el programa a resumir juego, para la parte que mueve, después de que la orden de supervisión, se ha introducido (ver más adelante). También te permite cambiar de lugar con el programa a mitad de juego.*

*Después de que se haya iniciado un juego nuevo, el programa jugará las blancas. En este caso el programa borra automáticamente los relojes y fija tu orientación para jugar en el tablero con las negras.*

*Esta orden es ignorada si es fin de juego.*

#### *Invisible - Escribe "SHIFT" 'I'*

*Esto te permite (si deseas sentirte suficientemente seguro) jugar lo equivalente a un juego de ajedrez "ciego", como alguna vez han hecho los buenos jugadores de ajedrez. El programa pregunta "Invisibility?" ("¿Invisibilidad?"), y entonces debes introducir un número del 0 al 3 (ver la sección 4b para detalles sobre como introducir datos numéricos). El número introducido determina que piezas del tablero deben ser invisibles. 0 es el valor nulo donde se disponen las piezas de ambas parte.*

- 1. Hará que las blancas sean invisibles.*
- 2. Harán que las negras sean invisibles.*
- 3. Hará que todas las piezas sean invisibles.*

*Todavía se indican los movimientos en el tablero y se muestran en el registro de movimientos. Cuando se selecciona "Invisible", la palabra "Invisible" aparece en la parte superior derecha del tablero para evitar confusiones.*

#### *Joystick - Escribe "SHIFT" 'J'*

*Se puede conectar y desconectar el joystick con esta orden. Hay un mensaje impreso para demostrar el estado del joystick en un movimiento concreto.*

#### *Movimientos legales - Escribe "SHIFT" 'L'*

*Se pueden mostrar todos los movimientos legales de cualquier pieza de la parte que mueve. Primero posiciona el cursor en la pieza objeto y escribe "SHIFT" 'L'. Se mostrarán los movimientos legales en secuencias brillando el cursor en los cuadros objetivos. El cursor entonces volverá al cuadro objeto. Si no existe ningún movimiento legal, el cursor no se moverá. Este puede utilizarse como ayuda para aprendices.*

#### *Juego nuevo : Escribe "SHIFT" 'N'*

*Se puede comenzar un juego nuevo con esta orden. Si no has utilizado el "Alter Position" desde el último "juego nuevo", entonces el registro del juego estará intacto hasta que se introduzca el primer movimiento. Esto te permite volver sobre todo el juego anterior utilizando las ordenes de "Marcha delante" ("Fore-step") o de reposición ("Replay").*

#### *Orientación : Escribe "SHIFT" 'O'*

*La orientación de la imagen del tablero puede invertirse de forma que puedas jugar con las negras hacia arriba del tablero. La anotación algebraica alrededor del tablero se invertirá también. Esto es lo más útil cuando deseas jugar con las negras contra el programa.*

#### *Play-self : Escribe "SHIFT" 'P'*

*Esto hace que el programa juegue contra si mismo, moviendo ambos lados. Cuando el juego finaliza, el programa descansa durante unos pocos segundos para permitirte estudiar la posición final, y luego comienza un juego nuevo automáticamente. Esta orden se ignora si el programa está en un modo de "problema" o "infinito" (ver más adelante) o si es final de juego. Presionando la tecla "DELETE", mientras la tecla está pensando sobre su movimiento (pero no mientras esté indicando su movimiento en el tablero) o después de que haya acabado el juego, el programa cesará de jugar contra si mismo y te permitirá resumir el juego para la parte que tiene que mover en ese momento. Cuando juega contra sí mismo, ambos nombres de jugadores aparecen como Colossus.*

*Parámetros de cantidad : Escribe "SHIFT" 'Q'*

*Esto te permite ajustar algunos de los parámetros internos del programa para que funcione de diferentes formas (ver sección 4b para detalles sobre como introducir datos numéricos). El programa primero pregunta "Book?" (¿"Libro"?). El valor de parámetro puede ser 0 ó 1. Si se fija en 0, el programa no estudiará su "Libro de posibilidades" para los movimientos (haciendo efectivamente más fáciles tus posibilidades). Si se fija en 1, el programa preguntará "Prediction?" (Predicción?). El valor del parámetro puede ser 0 ó 1. Si se fija en 0, el programa no predecirá tu movimiento o pensará con antelación durante tu tiempo (haciendo que efectivamente el juego sea más fácil para tí). Si se fija en el 1, el programa predecirá tu movimiento de forma normal. El programa entonces pregunta "Line depth?" ("profundidad de línea?"). El número de movimientos en la disposición "current-line" ("línea actual") puede fijarse de 1 a 12 movimientos. El fallo es 1 ej: se muestran los movimientos en el primer turno del arbol. El programa entonces pregunta "Dimensions?" (Dimensiones?). El valor del parámetro puede ser 2 ó 3. Si se fija en 2 la imagen de los gráficos del tablero será de presentación bidimensional (2D) como se utiliza en la literatura de ajedrez. Si se fija en 3 (el fallo), el tablero aparece en tres dimensiones como si estuvieras viendo un tablero y piezas reales. El programa entonces pregunta "Draw Score?" (Puntuación?) la parte material puede establecerse de -9 a + 9 y la posicional de -60 a + 60. Cuanto más baja es la puntuación, el programa intentará más ganar. Cuanto más baja es la puntuación, más contento estará el programa en permitirte un logro (haciendo efectivamente que sea más facil para tí lograr un éxito por repetición de posición).*

*Reposición : Escribe "SHIFT" 'R'*

*Se puede reemplazar todo el registro de juego desde la posición original a la final para demostrar el juego hasta un momento dado a un espectador. El programa hace una pausa entre los movimientos para permitirte seguir el juego. El tiempo de pausa puede ajustarse de 0 a 20 segundos (ver sección 4b para detalles sobre como introducir datos numéricos). Puedes interrumpir la reposición presionando la tecla "DELETE" durante una de las pausas. Cuando una acción de repocisión está en proceso, el mensaje "Replaying" aparece bajo el tablero.*

*Supervisión : Escribe "SHIFT" 'S'*

*Esto hace que el programa cese de realizar cualquier movimiento y te permite jugar los movimientos de ambas partes. Esto te permite fijar una posición deseada jugando una secuencia de movimientos o jugando con un amigo las posiciones del tablero del programa. Todos los movimientos introducidos todavía se someten a la prueba de legalidad. Cuando se supervise, los nombres de ambos jugadores aparecen como "oponente".*

*Tipo de mode de juego : Escribe "SHIFT" 'T'*

*El programa tiene seis modos de juego, para permitir diferentes velocidades y estilos de juego a seleccionar. Cuando más tiempo des al programa para que piense sobre su movimiento, mejor jugará. El programa pregunta "Type?" ("Tipo?"), para permitirte seleccionar uno de los siguientes (ver sección 4b para detalles sobre como introducir datos numéricos).*

*1) Modo de torneo*

*Se pueden establecer completos parámetros de torneo.*

*Primero, el programa pregunta por el numero de movimientos del primer control de tiempo.*

*Segundo, el programa pregunta por el número de movimientos de controles de tiempo secundarios.*

*Tercero, el programa pregunta por el tiempo del primer control de tiempo.*

*Cuarto, el programa pregunta por el tiempo de los controles de tiempo secundarios.*

*El programa no se estricto sobre tu control de tiempo y no reclamará una victoria sobre el tiempo, si tú sobrepasas cualquier control de tiempo. El programa por lo general nunca sobrepasa su propio control de tiempo.*

## *2) Modo medio*

*Este es un uso fácil de la versión del modo de torneo. En vez de introducir todos los cuatro parámetros necesarios para el modo de torneo, el programa simplemente te pregunta "Move Time?" ("¿tiempo de movimiento?").*

*El programa entonces controlará su registro para utilizarlo en la medida del tiempo que tu introduzcas (Introduciendo 0 segundos para el tiempo medio de movimiento, seleccionas el nivel más rápido). Esto facilita efectivamente miles de niveles de juego.*

*NOTA 1 : De hecho, este modo fija unos parámetros de torneo de 60 movimientos por cada control de tiempo, permitiéndose 60 tiempos de tiempo medio de movimiento por cada control.*

*NOTA 2 : Este es el modo inicial, con una media de 10 segundos por movimiento.*

## *3) Modo de todos los movimientos*

*En los clubs de ajedrez, la mayoría de los juegos se juegan con relojes de ajedrez, teniendo cada jugador cinco minutos para terminar el juego o perder por el tiempo. Este modo te permite fijar el tiempo completo de juego y el programa intentará jugar todos los movimientos del juego en el tiempo especificado. Si cualquier jugador sobrepasa el tiempo de juego, el juego continuará con el mensaje "Time Up" (Fin de tiempo). Utilizando la orden de cronómetros, tu puedes disminuir al programa o a ti mismo poniendo más tiempo en uno de los relojes antes de comenzar el juego. Esto puede ser muy útil para jugadores que son mucho peores o mucho mejores que el programa.*

## *4) Modo de igualdad*

*En este cuadro, el programa intentará mantener su cronómetro, muy cercano al tuyo, jugando efectivamente a una velocidad similar a la que tu estas jugando. Si realizas varios movimientos rápidos el programa probablemente también tendrá que jugar rápido para seguir el ritmo que fijas. Si, sin embargo, piensas mucho tiempo sobre algunos movimientos, el programa también podrá pensar mucho tiempo sobre sus movimientos. En la práctica, el reloj del programa seguirá generalmente el tuyo en unos pocos minutos.*

## *5) Modo infinito*

*Este modo puede utilizarse para resolver puzzles de ajedrez del tipo "busca el mejor movimiento en esta posición". Estudia todas las combinaciones de todos los movimientos para asegurarse de que no pierde un sacrificio. Continúa estudiando, después, más y más, hasta que le diges que se pare, o hasta que encuentre un jaque mate forzado por cualquier parte, o si ha estudiado 12 movimientos o más (la provisiones mínimas del programa) o si hay sólo un único movimiento legal en la posición. Esta es muy útil para juegos postales de ajedrez donde puedes dejar que el programa funcione toda una noche (y 2 veces más) para encontrar el mejor movimiento. Cuando el programa comienza a investigar el movimiento,*

los relojes están ajustados en 00 : 00 : 00, así que puedes registrar el tiempo empleado en el movimiento. Nota también que el libro de posibilidades no se estudia en este modo. Por supuesto, el programa puede encontrar el mismo movimiento en mucho menos tiempo utilizando su modo normal de juego, ya que se ignoran ciertos movimientos obviamente malos.

#### 6) Modo de problema

Este modo se utiliza para solucionar problemas de mate de ajedrez cuando lo seleccionas, el programa pregunta "Problem Type?" (Tipo de problema?). El programa puede solucionar tres tipos de problemas: 1) Mates normales de la forma "blancas mueven y en X movimientos hacen mate a negras" 2) Auto-mates de la forma "Blancas mueven y fuerzan a las negras a hacer mate en X movimientos", y 3) Mates ayudados de la forma "Blancas mueven y ayudan a las negras a hacer mate en X movimientos". Por supuesto, Colossus puede encontrar mates para las negras fácilmente. Colossus es el primer programa de ajedrez para ordenadores personales que es incluso capaz de resolver auto-mates y mates ayudados.

El programa entonces pregunta "Mate in?" donde tu debes introducir el número de movimientos hasta el mate. Colossus puede resolver mates de siete movimientos para arriba. Cuando el programa comienza a estudiar el mate, los relojes están ajustados en 00 : 00 : 00 de forma que se pueda registrar el tiempo en encontrar un mate.

Si el programa encuentra un movimiento de mate, imprime la línea de mate bajo el registro de movimientos, para los relojes y pregunta, "Continue?" (Continúo?). Si estás satisfecho con el movimiento descubierto, presionando 'N' harás que el programa realice su movimiento inmediatamente. Si, sin embargo, deseas que el programa continúe buscando un mate alternativo, presiona 'Y' y el programa volverá a hacer correr los relojes y continuará buscando otro mate.

Este proceso se repite hasta que no se encuentren más movimientos de mate, en cuyo caso el programa realizará el último movimiento de mate encontrado, el mensaje "No mate" aparecerá y el programa introducirá automáticamente "Alter position" para permitirte seleccionar otra posición o corregir la actual. Colossus es uno de los programas más rápidos en solucionar programas de ajedrez en el mundo.

Utiliza el siguiente mejor : Escribe "SHIFT" 'U'

Después de que el programa haya realizado un movimiento, puedes mandarle elegir un diferente movimiento de los restantes. Puedes utilizar esto repetidamente hasta que se hayan utilizado todos los movimientos. Cuando no haya más movimientos disponibles, aparecerá el mensaje "NO MORE MOVES" (no más movimientos) y empezará otra vez eligiendo de toda la lista de movimientos. Si el programa aún está utilizando su libro de posibilidades para examinar las elecciones del libro del programa para seleccionar la línea que prefieras. (No se considera ningún movimiento que no esté en el libro). Si el programa está fuera del libro, elegirá el movimiento que considere como próxima mejor elección entre los movimientos restantes.

Volumen : Escribe Type "SHIFT" 'V'

Los programas "beeps" pueden ser encendidos o apagados con esta orden. Cuando el sonido es apagado no se escucharán más "beeps".

## SECCION 5 - INFORMACION DEL PROGRAMA

### 5.a. Estadísticas

Autor: Mr. M. P. Bryant.

Editor: CDS Software Ltd., Silver House, Silver St., Doncaster (Inglaterra)

Lenguaje: Ensamblaje Z 80

Tamaño de código: 36 K

Tamaño de datos: 5K

Posiciones examinadas por segundo: 170 (media)

Grado estimado: 1850 + ELO (156 + BCF)

### 5.b. Libro de posibilidades

Colossus tiene un libro de posibilidades de cerca de 3000 posiciones que utiliza para jugar los primeros movimientos del juego rápida y exactamente. Las líneas varían de 2 movimientos a 17 movimientos. Cuando hay una elección de los movimientos del libro en cualquier posición, Colossus elegirá entre ellas por orden, con una ligera predisposición hacia los movimientos que Colossus considera mejores.

### 5.c. Resultados

Colossus 4.0 ha sido probado contra otros numerosos programas de ajedrez para ordenador, y ha vencido a todos. En las pruebas, se jugaban dieciseis partidas, a varios niveles y con igual número de blancas y negras para cada programa. Se consiguió un punto por victoria, medio punto por empate y ningún punto por pérdida.

Colossus 4.0 (Apple II) venció a los siguientes programas por:

Mychess 2.0	Beyond	CBM 64	10.6
White-Knight Mk12	BBC Publications	BBC	11.5
Sargon III	Hayden	Apple II	12.4
Superchess 3.5	CP Software	Spectrum	12.4
White Knight Mk11	BBC Publications	BBC	14.2
Parker Chess	Parker Games	Atari	14.2
Cyrus IS Chess	Sinclair	Spectrum	14.2
Superchess 3.0	CP Software	Spectrum	15.1
Chess 7.0	Odesta	Apple II	16.0
Sargon II	Hayden	Apple II	16.0
Chess	Atari	Atari	16.0
Chess	Acornsoft	BBC	16.0
Chess	Bug-Byte	BBC	16.0
Chess	Computer Concepts	BBC	16.0
Chess	Program Power	BBC	16.0
Grandmaster	Audiogenic	CBM 64	16.0
Chess	Oasis	Dragon	16.0
Chess	Acornsoft	Electron	16.0
Chess	Program Power	Electron	16.0
Chess	Oric	Oric	16.0
Chess	Psion	Spectrum	16.0
Master Chess	Mikro-Gen	Spectrum	16.0
Spectrum Chess II	Artic	Spectrum	16.0
CX Chess II	Artic	CX-81	16.0

*Por supuesto, no se pueden garantizar los resultados con precisión para todo el conjunto de 16 juegos. En la práctica pueden variar ligeramente, pero son muy buena guía para comparar la fuerza de los programas.*

## SECCION 6 - Juegos y Problemas

*Solo versión Microdrive*

*Salvado en el Microdrive hay un número de juegos y problemas. Estos pueden ser cargados con la orden "Microdrive"-descrita antes-. Los juegos son una selección jugada con programas de ajedrez de todas las formas de ordenadores. Puedes tratar de solventar los problemas o hacer que el programa te muestre la solución si lo necesitas.*

### 6 a. JUEGOS

*La posición final de cada juego está almacenada con la grabación del programa completo, esto puede ser escrutado con la orden "Replay" -descrita antes-.*

Núm. de archivo	Descripción del juego	Núm. de archivo	Descripción del juego
0	Computer v Human Friendly Simultaneous Game (Summer 1978):- Walter Browne v Chess 4.6 (CDC Cyber 176) [0-1 White resigned] Computer v Human Challenge Match (Autumn 1978):- (Included are two games of this match, which Levy won by 3.5-1.5)	1	David Levy v Chess 4.7 (CDC Cyber 176 [.5-.5 Agreed drawn]
		2	Chess 4.7 (CDC Cyber 176) v David Levy [1-0 Black resigned] Computer v Human Friendly Game (Autumn 1980):-
3	Mike Valvo v Belle (Custom built computer) [0-1 White resigned] Computer v Human Friendly Game (Autumn 1980):-	19	Awit (Amdahl 5860/2) v Ostrich (Multi-computer system) [1-0]
4	Belle (Custom built computer) v Hans Berliner [0-1 White resigned] Computer v Human Friendly Game (March 1982):-	20	Novag X(6502 system) v Bobby (IBM 4341-2) (.5-.5)
5	J.H. Donor v Belle (Custom built computer) [1-0 Adj] Computer v Human Friendly Simultaneous Game (September 1983):-	21	Shy(Burrough B7800/B7900) v Pat-soc 2.0 (DEC KL -100 [.5-.5] Third World Micro-Computer Chess Championship (Autumn 1983):- (Included are all the games by the winning program Elite A/S)
6	A. Karpov v Mephisto III (MC68000) [.5-.5] Fourth World Computer Chess Championship (Autumn 1983):- (included are all the games by the winning program Cray Blitz and all the other first round games)	22	Elite A/S v Mephisto Excalibur [1-0]
7	Cray Blitz (Cray 1 XMP) v BCP (Custom built computer) [1-0]	23	Logichess 2.2 v Elite A/S [0-1]
8	Fidelity X(6502 chess machine) v Cray Blitz (Cray 1XMP) [1-0]	24	Elite A/S v Mephisto X [1-0]
9	Cray Blitz (Cray 1 XMP) v Advance 3.0 (Custom built computer) [1-0]	25	Elite A/S v Novag X [.5-.5]
10	Nuchess (Cray 1) v Cray Blitz (Cray 1 XMP) [.5-.5]	26	Chess 2001 X v Elite A/S [0-1]
11	Belle (Custom built computer) v Cray Blitz (Cray 1 XMP) [0-1]	27	Elite A/S v Super Constellation [.5-.5]
		28	Superstar v Elite A/S [0-1 Time] Personal Computer Games magazine Home-Computer Chess Championship (Spring 1984):- (Included is one of the games from the final. Colossus 2.0 beat ten other home computer chess programs to win the tournament without losing a single game!)
		29	Colossus 2.0 (CBM 64) v Superchess 3.0 (Spectrum) [1-0] Computer v Human Challenge Match (April 1984):-

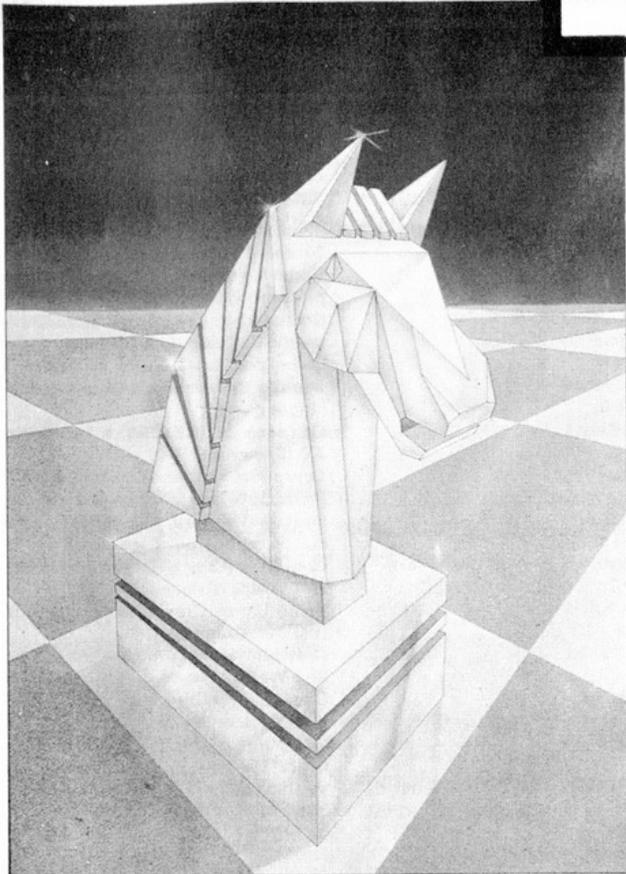
12	Phoenix (Honeywell DPS 8170) v Belle (Custom built computer) [0-1]		(Included are all the games of this match, which Levy won by 4-0)
13	Schach 2.7 (Burroughs B7800) v Chaos (Amdahl 5860) [.5-.5Adj]	30	Cray Blitz (Cray 1 XMP) v David Levy [0-1 White resigned]
14	Nuchess (Cray 1) v Philidor X(IBM PC) [1-0]	31	David Levy v Cray Blitz (Cray 1 XMP) [1-0 Black resigned]
15	Merlin (Siemens 7.890) v Bebe (Chess Engine) [1-0]	32	Cray Blitz (Cray 1 XMP) v David Levy [0-1 White resigned]
16	Advance 3.0 (Custom built computer) v Sfinks X(TRS-90) [1-0]	33	David Levy v Cray Blitz (Cray 1 XMP) [1-0 Black resigned]
17	Pion (Vax 11/750) v Fidelity X(6502 system) [0-1]		Computer v Human Friendly Game (April 1984):-
18	Mephisto X(68000 system) v Conchess X(6502 system) [1-0 Time]	34	Victor Korchnoi v Nuchess (Cray 1) [1-0 Black resigned]

### 6 b. PROBLEMAS

-----  
*La posición inicial está almacenada, con la secuencia de mate, encontrada por Colossus; puede ser escrutada usando las órdenes "FOR-STEP" o "REPLAY" -descrita antes-. Las blancas mueven sin otra especificación.*

Núm. de archivo	Descripción del programa	Núm. de archivo	Descripción del problema
100	Self-mate in 2	109	mate in 3
101	Self-mate in 2	110	mate in 3
102	Self-mate in 2	111	mate in 4
103	Self-mate in 3	112	mate in 4
104	Self-mate in 4	113	mate in 4
105	Self-mate in 5	114	mate in 4
106	mate in 2	115	mate in 5
107	mate in 2	116	Help-mate in 2 (Black to move)
108	mate in 3	117	Help-mate in 2
		118	Help-mate in 2 (Black to move)

# COLOSSUS CHESS



COLOSSUS es el mejor programa de ajedrez disponible para cualquier ordenador doméstico. Fue escrito por un programador de ajedrez con ocho años de experiencia usando las más recientes técnicas. Ha sido probado y comparado con un extenso número de programas de ajedrez, resultando ser mejor que cualquiera de sus contrincantes. Tiene el más extenso número de características reales, incluyendo algunas nunca introducidas en ningún programa de ajedrez de ordenador.

Colossus tiene una perfecta comprensión de las reglas de ajedrez, incluyendo bajo avance, la regla de cinco movimientos y todas las tablas de repetición. También puede manejar todos los mates clásicos, incluyendo el difícilísimo al Rey, Alfil y Caballo contra Rey.

Colossus también ofrece la elección entre la situación usual del tablero en dos dimensiones o el nuevo tablero de 3 dimensiones que junto con el control opcional de Joystick hace que sea claro y fácil de usar. Viene con un manual comprensivo de instrucciones y es con mucho el mejor programa de ajedrez tanto para jugadores serios como para casuales.



ZAFIRO SOFTWARE DIVISION  
Paseo de la Castellana, 141. 28046 Madrid.  
Tel. 459 30 04. Tel. Barna. 209 33 65.  
Telex: 22690 ZAFIR E

