Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Arquitectura de Computadoras y Ensambladores 1

Ing. Otto Escobar

Aux. José Valdéz

Aux. Marielos Herrera



Guatemala, 26 de Septiembre del 2021

MANUAL DE USUARIO

Práctica #3

Descripción

Se trata de un juego de "Damas" simulado en consola, donde los movimientos se efectúan por medio de comandos simples, estos comandos se escriben por medio del teclado teniendo un rango de A-H para columnas y 1-8 para las filas.

El tablero consta de 8 filas y 8 columnas, un 8X8 convencional y cada jugador tiene 12 fichas de un color específico, siendo negro y blanco respectivamente. Para esta simulación, las fichas negras serán jugador 1 y blancas serán jugador 2.

Explicación de la Aplicación

```
BOSBox 0.74-3, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program:
C:\MASM611>cd BIN
C:\MASM611\BIN>ml pr3.asm
Microsoft (R) Macro Assembler Version 6.11
Copyright (C) Microsoft Corp 1981–1993. All rights reserved.
 Assembling: pr3.asm
Microsoft (R) Segmented Executable Linker Version 5.31.009 Jul 13 1992
Copyright (C) Microsoft Corp 1984–1992. All rights reserved.
Object Modules [.obj]: pr3.obj
Run File [pr3.exe]: "pr3.exe
List File [nul.map]: NUL
Libraries [.lib]:
Definitions File [nul.def]:
C:\MASM611\BIN>pr3.EXE
Universidad de San Carlos de Guatemala
Arquitectura de Ensambladores y Computadores 1
Elder Anibal Pum Rojas 201700761
Practica 3
Ingrese x si desea cerrar el programa o enter para continuar
```

Al ejecutar la aplicación, se carga un menú principal que tiene como encabezado la información del programador que desarrolló la simulación, seguido de dos opciones:

- Presionar "x": Para salir de la ejecución simplemente basta con escribir esta letra
- 2. **Presionar cualquier otra tecla o "enter":** Al hacer esto, se seguirá con el juego.

```
Assembling: pr3.asm

Microsoft (R) Segmented Executable Linker Version 5.31.009 Jul 13 1992
Copyright (C) Microsoft Corp 1984-1992. All rights reserved.

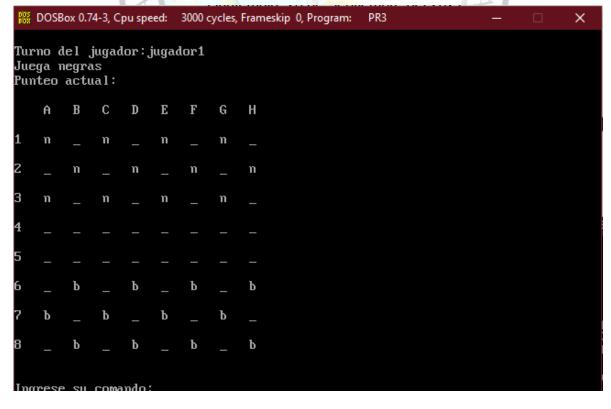
Object Modules [.obj]: pr3.obj
Run File [pr3.exe]: "pr3.exe"
List File Inul.mapl: NUL
Libraries [.lib]:
Definitions File Inul.def]:

C:\MASM611\BIN\pr3.EXE

Universidad de San Carlos de Guatemala
Arquitectura de Ensambladores y Computadores 1
Elder Anibal Pum Rojas 201700761
Practica 3
Ingrese x si desea cerrar el programa o enter para continuar

Jugador 1 ingrese su nombre: jugador2
```

Al presionar enter o cualquier tecla, el programa procederá automáticamente a pedirle al jugador 1 su nombre con el cual jugará, en este ejemplo llamaremos a nuestro jugador 1 "jugador1" y al jugador 2 "jugador2". Al insertar un nombre presionamos enter para poder continuar, luego de insertar el nombre del jugador 2 seguirá el flujo del programa.



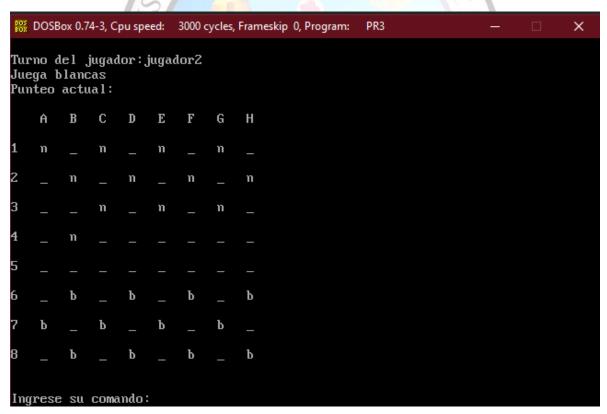
Como se puede apreciar, automáticamente el programa desplegará la información del jugador 1, quien es el que empieza de primero manejando las fichas de color negro respectivamente, representadas con las letras "n".

Para ingresar un comando, se debe de ingresar de la siguiente forma

"A3:B4" donde:

- A3: Representa la ficha de color negra seleccionada, debido a que el jugador
 1 únicamente controla esas fichas
- Los dos puntos ":": Simbología usada para diferenciar el espacio origen del espacio destino. Dicho de otra forma, para determinar a donde nos moveremos con dicha ficha.
- B4: Espacio donde moveremos nuestra ficha seleccionada anteriormente en "A3".

Después de ingresar cada comando, se nos volverá a preguntar si queremos detener el juego y proceder a crear el reporte HTML o si proseguir con el juego, en nuestro caso por ahora, seguiremos con el flujo.



Como se puede apreciar, la ficha negra ha cambiado de lugar y ahora es el turno del jugador 2 moviendo blancas, procederemos a ingresar otro comando para ver el cambio del flujo.

```
DOSBox 0.74-3, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: PR3 __ X

Turno del jugador: jugador1

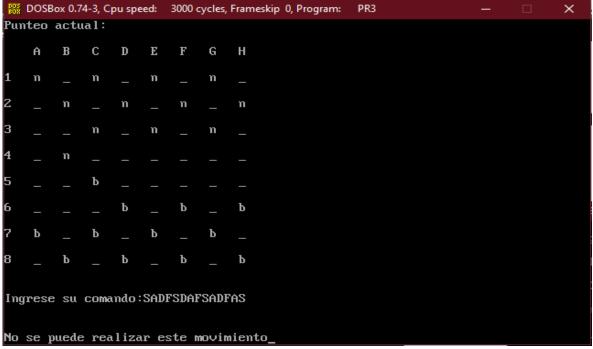
Juega negras

Punteo actual:

ABCDEFGH

1 n _ n _ n _ n _ n _
2 _ n _ n _ n _ n _
3 _ n _ n _ n _
4 _ n _ _ _ _ _ _
5 _ _ b _ _ b _ b _
6 _ _ _ b _ b _ b _
7 b _ b _ b _ b _ b _
1 ngrese su comando:_
```

Como se puede apreciar, después de ingresar el comando "B6:C5" para las fichas blancas, esta se ha movido de lugar y nuevamente es turno de las fichas negras, por lo cual ahora es cuestión de seguir el flujo de juego para ver hasta donde se llega.



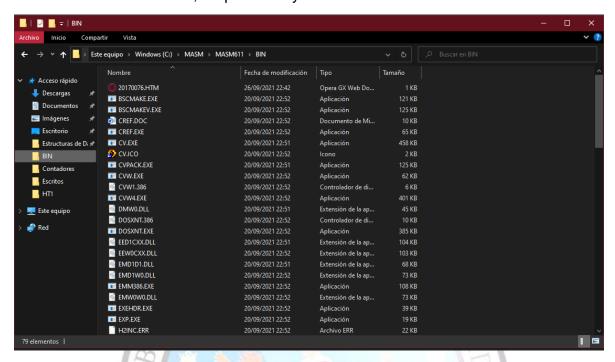
Si en dado caso se ingresa mal un comando, simplemente el juego avisará que dicho movimiento no se puede realizar y volverá a preguntarle al mismo jugador un comando correcto para poder seguir jugando.

Al nosotros cortar el flujo del programa, este automáticamente nos solicitará el nombre de nuestro reporte, en este caso llamado "201700761.HTML"

NOTA IMPORTANTE DEL PROGRAMADOR:

Por favor, ingresar el nombre del reporte con la extensión ".html" seguido del nombre del archivo con el que se desea guardar, tal como se muestra en el ejemplo, esto para evitar inconvenientes con el programa.

Para ubicar el reporte, solo hace falta buscar donde se encuentran nuestros archivos de la simulación, el "pr3.asm" y el "macros.asm".



Como se muestra en el ejemplo, ahí se encuentra nuestro reporte HTML, ahora procederemos a abrirlo.



Debido a problemas de tiempo, el reporte se encuentra en este estado, es totalmente funcional y observable, pero carece de estilo.