

Documentación de Stratego

Creado por José Prous

Introducción

El juego está basado en el juego de tablero del mismo nombre.

El juego presenta a dos ejércitos enfrentados con 40 piezas cada uno incluyendo una *bandera*. El objetivo del juego es capturar la bandera del ejército oponente. Antes de que empiece el juego, cada jugador establece las posiciones de sus tropas en secreto.

Instalación

Requisitos

- GTK+ 2
- Expat
- Se recomienda resolución de 1024*768 o superior

Modo de instalación

Ejecutar el comando *make* en la carpeta con el código fuente. Las imágenes se cargan en tiempo de ejecución, por lo tanto no se debe separar el ejecutable de la carpeta de imágenes.

Uso

Opciones de línea de comando

| Opción Corta | Opción larga | Por defecto | Descripción |
|--------------|----------------|-----------------------------|---|
| -a | -ai nombre | 50139ai | Nombre por el cual será identificada la computadora |
| -c | -conf ruta | La dirección del ejecutable | Ruta de donde buscare el archivo de configuración |
| -h | -help | | Imprime las opciones de línea de comando |
| -j | -jugadas ruta | La dirección del ejecutable | Ruta de donde buscare los archivos de jugadas |
| -u | -humano nombre | 50139h | Nombre por el cual será identificado el humano |

Juego

Cuando se está preparando el tablero se debe hacer click en la posición deseada y seleccionar la ficha que se quiera. La cantidad de fichas de cada rango que se pueden agregar aparece en la barra de estado.

Es posible *guardar la configuración inicial* seleccionando esta opción en el menu. Para luego volver a cargarla cuando se quiera con la opción *cargar configuración inicial*.

Cuando se colocaron las 40 fichas hacer click en el botón *confirmar posiciones* para empezar el juego.

Las fichas se mueven haciendo click en la posición inicial y luego en la final.

Cuando se juega contra otra maquina se recomienda que el jugador que no empieza el juego esté preparado primero, o sea haya confirmado sus posiciones.

Consideraciones del Juego

Puntajes

Se suma el valor establecido cuando se gana una pieza y se resta cuando se pierde, por lo cual un jugador termina con el puntaje opuesto al otro.

- La bandera vale 20 puntos.
- El espía y las bombas 1 punto.
- El resto de las piezas valen el valor de su rango.

Implementación

Para la versión Humano vs Computadora se usa el mismo protocolo de archivos XML y el mismo archivo de configuración.

Como la opción de *Dejar descubierto el valor de una pieza luego de un enfrentamiento* se asigna en el programa mismo, porque no figura en el formato del archivo de configuración.

Algoritmo y estrategia

La computadora siempre coloca la bandera en la ultima fila, rodeada de bombas. También coloca un cabo desarmador en la ultima fila, para aumentar las probabilidades de que al menos uno sobreviva. El resto de las fichas son colocadas al azar.

Siempre ataca cuando la ficha del contrincante es desconocida, o de menor o igual rango. Pero el resto de los movimientos son al azar, dando prioridad a ir hacia adelante.

Puntos fuertes

- En general las posiciones de las piezas son impredecibles.

Puntos débiles

- Como los movimientos son al azar no es difícil ganarle.
- Cuando quedan pocas piezas se puede saber donde está la bandera por la configuración de las piezas.

Dificultades encontradas

- El uso del protocolo de archivos para realizar las jugadas.
- Hacer que la computadora juegue.