Cuadro de funciones

Minoku – P.I. TPE 1Q 2014

Grupo nro. 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** | ***Parámetros*** |
| **main** | Permite Jugar al Minoku | **No tiene** |
|
|
|
| **cargarJuego** | Carga una partida guardada | **No tiene** |
|
|
|
| **printw** | Imprime una cadena de caracteres con formato warning | s: string constantes (de entrada) |
| **printa** | Imprime una cadena de caracteres con formato error | s: string constantes (de entrada) |
| **printError** | Imprime los distintos mensajes de error | error: entero (de entrada) |
| **cargarDatos** | Lee datos desde un archivo binario(una partida guardada) | incognita: Puntero a una matriz de enteros (de salida) |
| tablero: Puntero a una matriz de enteros (de salida) |
| Puntero a filas y columnas (de salida) |
| p: Puntero a una estructura tparametros (de salida) |
| saveFiles: string, nombre del archivo (de entrada) |
| **generarTablero** | Reserva lugar en memoria para el tablero | Filas y columnas (de entrada) |
| **freeTablero** | Libera el tablero de memoria | tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| **filas** |
| **analizarTablero** | Analiza el tablero cargado en busca de los flags correctamente posicionados, los que no y los barridos correctamente | incognita: Matriz de enteros constante (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros constante (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| eJuego:Puntero a una estructura tEstado (de salida) |
| **jugar** | Inicializa la partida | incógnita: Matriz de enteros constante (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| parametros: puntero a una estructura tparametros (de salida) |
| eJuego:Puntero a una estructura testado (de salida) |
| **imprimirTablero** | Imprime el tablero en pantalla | tablero: Matriz de enteros constante (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| **leerString** | Devuelve lineas de texto | **No tiene** |
| **seguirJuego** | Verifica el estado del tablero, indicando si ganaste, perdiste o sigues jugando | parametros: puntero a una estructura tparametros (de salida) |
| casilleros: entero (de entrada) |
| ejuego:Puntero a una estructura testado (de salida) |
| **quit** | Sale del juego, preguntando si desea guardar la partida | incognita: Matriz de enteros constante (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| parametros: puntero a una estructura tparametros (de salida) |
| **guardarDatos** | Guarda la partida en un archivo binario | incognita: Matriz de enteros constante (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros constantes (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| p: Puntero a una estructura tparametros (de entrada) |
| fileSave: string representa nombre del archivo (de entrada) |
| **validaCMD** | Valida el comando ingresado | incognita: Matriz de enteros constante (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| p: Puntero a una estructura tparametros (de entrada) |
| comando: string con nombre del comando (de entrada) |
| toRun: Puntero a estructura tRunCmd (de entrada) |
| **posvalida** | Detecta si es una coordenada valida | elemento: Puntero a una estructura tElemento (de salida) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| **rangoValido** | Detecta si las coordenadas del rango son validas. Si el rango es válido pero el orden no es correcto, invierte los valores de los mismos | inicial: puntero a una estructura tElemento (de entrada) |
| final: puntero a una estructura tElemento (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| **ejecutaCMD** | Indica la accion a ejecutar de ser valido el comando ingresado | incognita: Matriz de enteros constante (de entrada) |
| Tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| p: Puntero a una estructura tparametros (de salida) |
| ejuego:Puntero a una estructura testado (de salida) |
| lastCmd: puntero a una estructura tComando (de salida) |
| toRun: Puntero a estructura tRunCmd (de salida) |
| **barrerCasillero** | Barre el casillero y si hay una mina pierde | incognita: matriz de enteros constante (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| elemento: Puntero a una estructura tElemento (de entrada) |
| ejuego:Puntero a una estructura tEstado (de salida) |
| **query** | Devuelve la secuencia de aparicion de las minas en una fila o columna | incognita: matriz de enteros constante (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| ini: puntero a una estructura tElemento (de entrada) |
| toRun: Puntero a estructura tRunCmd (de salida) |
| **flag** | Pone uno o una serie de banderines sobre una fila o columna | incognita: matriz de enteros constante (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| elemento: Puntero a una estructura tElemento (de entrada) |
| ejuego:Puntero a una estructura tEstado (de salida) |
| **unflag** | Saca uno o una serie de banderines sobre una fila o columna | incognita: matriz de enteros constante (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| elemento: Puntero a una estructura tElemento (de entrada) |
| ejuego:Puntero a una estructura tEstado (de salida) |
| **leerFileCamp** | Leer un archivo de texto campania y comprobar que pueda ser abierto | parametros: puntero a una estructura tparametros (de entrada) |
| fp: un puntero de tipo archivo |
| **modoJuego** | Setea los parametros basicos de cada modo | parametros: puntero a una estructura tparametros (de salida) |
| Puntero a filas y columnas (de salida) |
| **setDimTablero** | Establece las dimensiones del tablero según modo de juego elegido | Puntero a filas y columnas (de salida) |
| **leerDificultad** | Determina el nivel del juego | casilleros: entero (de entrada) |
| **setDificultad** | Define cantidad de minas y movimientos según nivel de juego | parametros: puntero a una estructura tparametros (de entrada) |
| casilleros: entero (de entrada) |
| **jugarCampania** | Jugar Minoku pero completando una serie de niveles | incognita: matriz de enteros (de entrada) |
| tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| parametros: puntero a una estructura tparametros (de salida) |
| ejuego:Puntero a una estructura tEstado (de salida) |
| fp: un puntero de tipo archivo |
| nivel: entero que indica la dificultad (de entrada) |
| **prepararJuego** | Prepara los tableros basandose en la dificultad | incognita: Puntero a una matriz de enteros (de salida) |
| tablero: Puntero a una matriz de enteros (de salida) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| parametros: puntero a una estructura tparametros (de entrada) |
| **llenarTablero** | Completa la matriz con el char recibido como parámetro | tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| obj: char (de entrada) |
| **llenarMinas** | Dispone pseudoaleatoriamente las minas sobre el tablero. | tablero: Matriz de enteros (de entrada) |
| Filas y columnas (de entrada) |
| parametros: puntero a una estructura tparametros (de entrada) |
| **randNormalize** | Devuelve un numero real entre 0 y 1 | **No tiene** |
| **randInt** | Devuelve un entero entre valor izquierdo y derecho | izq: valor entero izquierdo (de entrada) |
| der: valor entero derecho (de entrada) |