

Presentación del proyecto

Somos alumnos de la universidad UTEC y en este proyecto hemos intentado recrear el juego en su totalidad utilizando el lenguaje de programación: C++, como base. Utilizando lo aprendido en clase: sintaxis, funciones, matrices, etc. Hemos implementado 3 variantes del modelo de juego original y algunos shortcuts como el de saltarse al último movimiento del juego o reiniciarlo.

Senku (conocido también con el nombre de "Uno Solo", y en inglés como "Peg Solitaire") es un juego de tablero solitario abstracto de origen de Madagascar . Originalmente era llamado "un soldado" o "uno solo", pero comenzó a tener popularidad a partir de este nombre.

Proyecto:

- Para la elaboración del código utilizamos en su mayor parte funciones con parametros por valor y referencia.
- También utilizamos controles de estructura como loops o decision(if, else, while, for, switch).

```

while (salida != 1){
    cout << "Ingrese la posicion de origen (fila, columna):" << endl;
    cout << "Numero de fila: ";
    // pasa a todas las funciones
    scanf(" %i", &MoverFichaFila);
    cout << "Numero de columna: ";
    scanf(" %i", &MoverFichaColumna);
    cout << endl;

    cout << "Ingrese la posicion de destino(fila, columna):" << endl;
    cout << "Numero de fila: ";
    scanf(" %i", &DestinoFichaFila);
    cout << "Numero de columna: ";
    scanf(" %i", &DestinoFichaColumna);
    cout << endl;

    movValido = validarMovimientoAsimetrico(MoverFichaFila, MoverFichaColumna, DestinoFichaFila, DestinoFichaColumna);
    if (movValido == 1)
    {
        mover(MoverFichaFila, MoverFichaColumna, DestinoFichaFila, DestinoFichaColumna);
        mostrarTableroIngles(tab);
    }else{
        cout << "Movimiento no valido" << endl;
    }
}

```

```
using namespace std;
```

```
typedef char tablero[9][9];
```

```
void TableroIngles(tablero tab){
```

```
int i, j;
```

```
for (i = 0; i < 7; i++)
```

```
{
```

```
for (j = 0; j < 7; j++)
```

```
{
```

```
if (i == 3 && j == 3)
```

```
{
```

```
tab[i][j] = ' ';
```

```
}else{
```

```
if( (i < 2 || i > 4) && (j < 2 || j > 4) ){
```

```
tab[i][j] = '.';
```

```
}else{
```

```
tab[i][j] = '0';
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```