|  |
| --- |
| App |
|  |
| + static main(String args[]) |

|  |
| --- |
| Consola |
| - InterfazConsola pregunta  - int tableroDatos[4]  - int serpientesDatos[][]  - int numSerpientes  - int escaleraDatos[][]  - String jugadoresNombres[]  - int numEscaleras  - numJugadores  - InterfazConsola interfaz  - TableroConsola tablero |
| + iniciarJuego()  - obtenerDatos()  - pedirJugadores()  - cagarDatos()  - menu()  - procesarMenu(int opción)  - iniciarJuegoConsola()  - pedirDatos()  - jugar()  - mostrarReglas()  - mostrarRanking() |

|  |
| --- |
| InterfazConsola |
| + static scanner  - final limpiarConsola |
| + preguntarPorDosOpciones(String pregunta): boolean  + preguntarPosicion(String pregunta): int  + preguntarNumero(String pregunta): int  + preguntarCadena(String pregunta): string  + mostrarX() |

Asociación a todas las clases padre de las otras hojas

|  |
| --- |
| Datos |
| # String archivo |
| + Datos(String archivo)  + abstract existeArchivo(): boolean |

Asociación hacia tablero y fichas

|  |
| --- |
| LeerDatos |
| - int tablero[4]  - int Serpiente[][]  # String datosLineas[] |
| + LeerDatos()  + LeerDatos(String archivo)  + existeArchivo(): boolean  # cantidadDeCaracteresDelArchivo(): int  # obtenerLinea(int numLinea): String  - separarDatos(int numLinea): int[][] |

|  |
| --- |
| EscribirDatos |
| -FileWriter fWDatos  -PrintWriter escribirDatos |
| + EscribirDatos()  + existeArchivo(): boolean  - ordenarDatosPosicion(int xi, int yi, int xf, int yf)  - crearDatosPosicion(int xi, int yi, int xf, int yf)  + validarDatosTablero(int xi, int yi, int xf, int yf): boolean  + existeSerpiente(int x, int y, int[][] serpientes, int numSerpiente): boolean  + existeEscalera(int x, int y, int[][] escaleras, int numEscalera): boolean  + validarDatosSerpiente(int xi, int yi, int xf, int yf, int[] tablero): boolean  + validarDatosEscalera(int xi, int yi, int xf, int yf, int[] tablero): boolean |

|  |
| --- |
| RankingDatos |
| - String jugadores[][]  - String archive  - FileWriter fWDatos  - PrintWriter escribirDatos  - InterfazConsola interfaz |
| + RankingDatos()  + agregarGanador(String nombre)  + tresMejores(): String[][]  - escribirDatos()  - crearDatos()  - existeJugador(String nombre): boolean  - separarDatos()  - close() |

|  |
| --- |
| EscribirDatosConsola |
| - InterfazConsola interfaz  - int tablero[4]  - int serpientes[][]  - int numSerpientes  - int escaleras[][]  - int numEscaleras |
| - pedirDatosTablero()  - pedirDatosSerpientes()  - pedirDatosEscaleras()  - crearDatos()  - crearDatosPredeterminados() |

Tablero

|  |
| --- |
| Fichas |
| # int posicionX  # int posicionY  # int lugar |
|  |

|  |
| --- |
| Serpiente |
| - int irX  - int irY |
| + Serpiente(int posicionX, int posicionY, int irX, int irY) |

|  |
| --- |
| Escalera |
| - int irX  - int irY |
| + Escalera(int posicionX, int posicionY, int irX, int irY) |

|  |
| --- |
| Vacia |
|  |
| + Vacia(int posicionX, int posicionY, int lugar) |

|  |
| --- |
| Jugador |
| - String nombre;  - int turno;  - int tableroXI;  - int tableroYI;  - int tableroXF;  - int tableroYF;  - int contadorSeis;  - InterfazConsola interfaz |
| + Jugador(String nombre, int lugar, int posicionX, int posicionY, int tableroXF, int tableroYF)  + mover(int movimientos)  - dadoTresVecesSeis(int movimientos) |

|  |
| --- |
| Tablero |
| # Fichas tablero[][][];  # int tableroDatos[];  # Jugador jugadores[];  # Escalera escaleras[];  # Serpiente serpientes[];  # int espacio;  - InterfazConsola interfaz = new InterfazConsola(); |
| + Tablero(int numJugadores, int numSerpientes, int numEscaleras, int tableroDatos[])  + lugarVacio(int x, int y): int  + agregarJugador(String nombre, int turno)  + agregarEscalera(int xi, int yi, int xf, int yf, int turno)  + agregarSerpiente(int xi, int yi, int xf, int yf, int turno)  + moverJugador(int turno, int movimientos)  - vaciarTablero()  - existeSerpiente(int x, int y): boolean  - moverJugadorSerpiente(int x, int y): int[]  - existeEscalera(int x, int y): Boolean  - moverJugadorEscalera(int x, int y): int[] |

Fichas

|  |
| --- |
| TableroConsola |
| - String tableroConsola[][]  - InterfazConsola interfaz |
| + TableroConsola(int numJugadores, int numSerpientes, int numEscaleras, int tableroDatos[])  + mostrarTableroPorConsola()  - mostrarSerpiente(): String  - mostrarEscalera(): String  - mostrarJugador(int lugar): String  - separarJugadoresPorCasilla(int x, int y): String  - cantidadJugadoresCasilla(int x, int y): int  - colorTableroDatos(int x, int y, String casilla): String  - numerosTablero()  - existeSerpienteOEscalera(int x, int y): boolean  - agregarSerpienteOEscalera(int x, int y): String |