Universidad ORT Uruguay

Facultad de Ingeniería

Escuela de Tecnología

Obligatorio de Diseño y Desarrollo de Aplicaciones

Juego de Dominó

Primera Entrega: Primera versión del programa

Entrega: 27/10/2016

Bruno DIAZ – 203056
Federico SPERONI – 165357

Carrera AP – Turno Matutino
2016

Indice

Tabla de contenido

Autoevaluación

Consideramos que cumplimos con todos los requerimientos solicitados en el sistema, habiendo tenido especial cuidado con la aplicación del GRASP Experto para la delegación de responsabilidades, así como en el correcto uso de una arquitectura M.V.C.

En cuanto a la división física del código, se realizó en cuatro paquetes, según de detallan a continuación:

controladores: Posee todas las clases controladoras de la parte de interfaz de usuario, así como las interfaces contra las que trabajan los mismos.

logica: Posee toda las clases del dominio, así como los sub sistemas y la fachada

utilidades: Contiene la clases ObligatorioException, la cual hereda de Exception y es utilizada para lanzar excepciones personalizadas, así como también contiene la clase interface necesarias para la implementación del patrón del Observador

vista: Posee todo lo relacionado con lo que el usuario visualiza, incluso el botón personalizado (Clase BotonFicha que hereda de JButton), así como la clase Inicio que contiene el main.

Autocalificación

CONCEPTO	PTS. POSIBLES	CUMPLIMIENTO?	AUTOCALIFICACIÓN
Funcionalidad: Implementación de la funcionalidad solicitada en Java.	(-19)	SI	0
Diagramas de clases y concordancia del código con los diagramas.	3	SI	3
Requerimientos de diseño.	16	SI	16
Auto Evaluación	1	SI	1
Total:	**20**		**20**

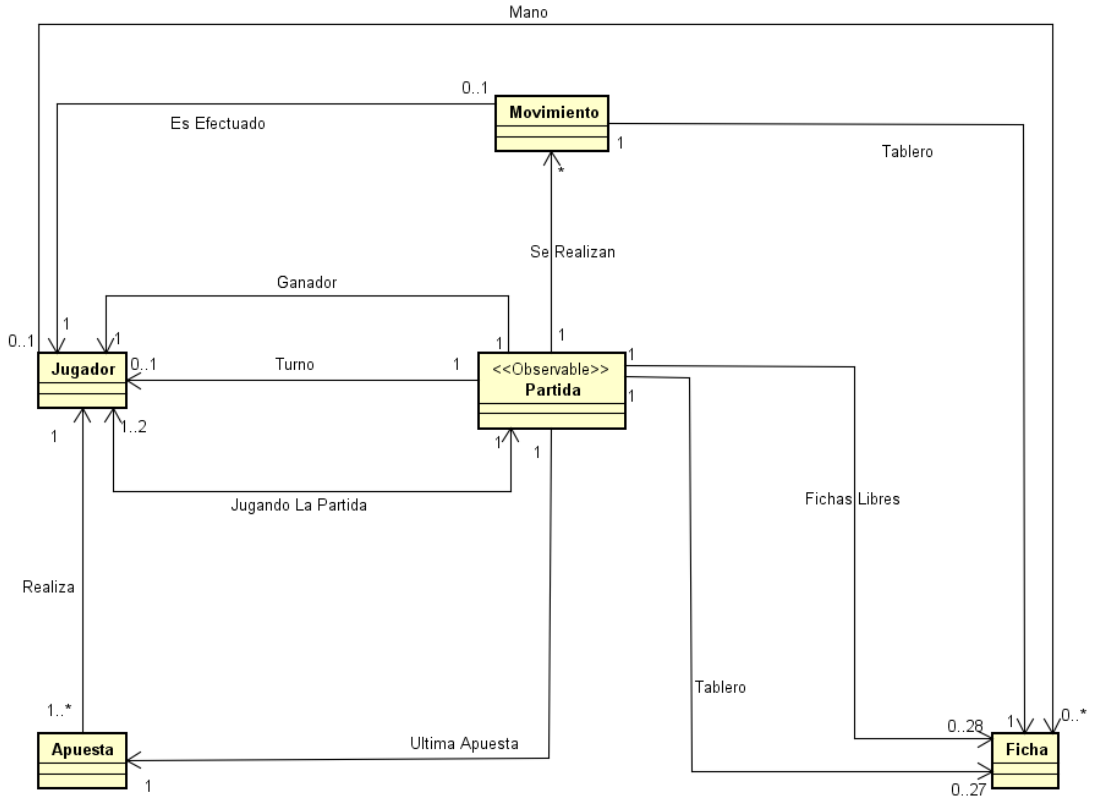
Datos de Prueba

JUGADORES				
Cantidad	**Nombre de Usuario**	**Contraseña**	**Nombre Completo**	**Saldo**
1	a	a	Alvaro Fernández	450
2	b	b	Bruno Díaz	400
3	c	c	Carlos González	350
4	d	d	Darío Pérez	300
5	e	e	Emiliano Lasa	250
6	f	f	Federico Speroni	200
7	g	g	Gustavo Valverde	150
8	h	h	Hugo Collazo	100
9	i	i	Ismael Espósito	50
10	j	j	Javier Montero	0

Nota: En nuestra solución, la apuesta inicial de todas las partidas es de 100 por jugador, por lo que todos los que poseen saldo menor a 100, no podrán ingresar al juego.

ADMINISTRADORES			
Cantidad	**Nombre de Usuario**	**Contraseña**	**Nombre Completo**
1	a	a	Analía Pereyra
2	b	b	Blanca Moreira
3	c	c	Claudia Tabárez
4	d	d	Dilma Rousseff
5	e	e	Emilia Suárez
6	f	f	Fabiana Guerra
7	g	g	Graciela García
8	h	h	Heidy Montero
9	i	i	Ilda De León
10	j	j	Judith Barsi

Diagrama Conceptual del Dominio del Problema



Diagramas de Diseño

Nota: Para que el diagrama sea más eficiente arrojando información más concreta, en el mismo se representan las relaciones entre las clases, detallando los atributos y métodos de las mismas en un Diccionario de Clases presente en este documento.

Diagrama de Diseño - Lógica

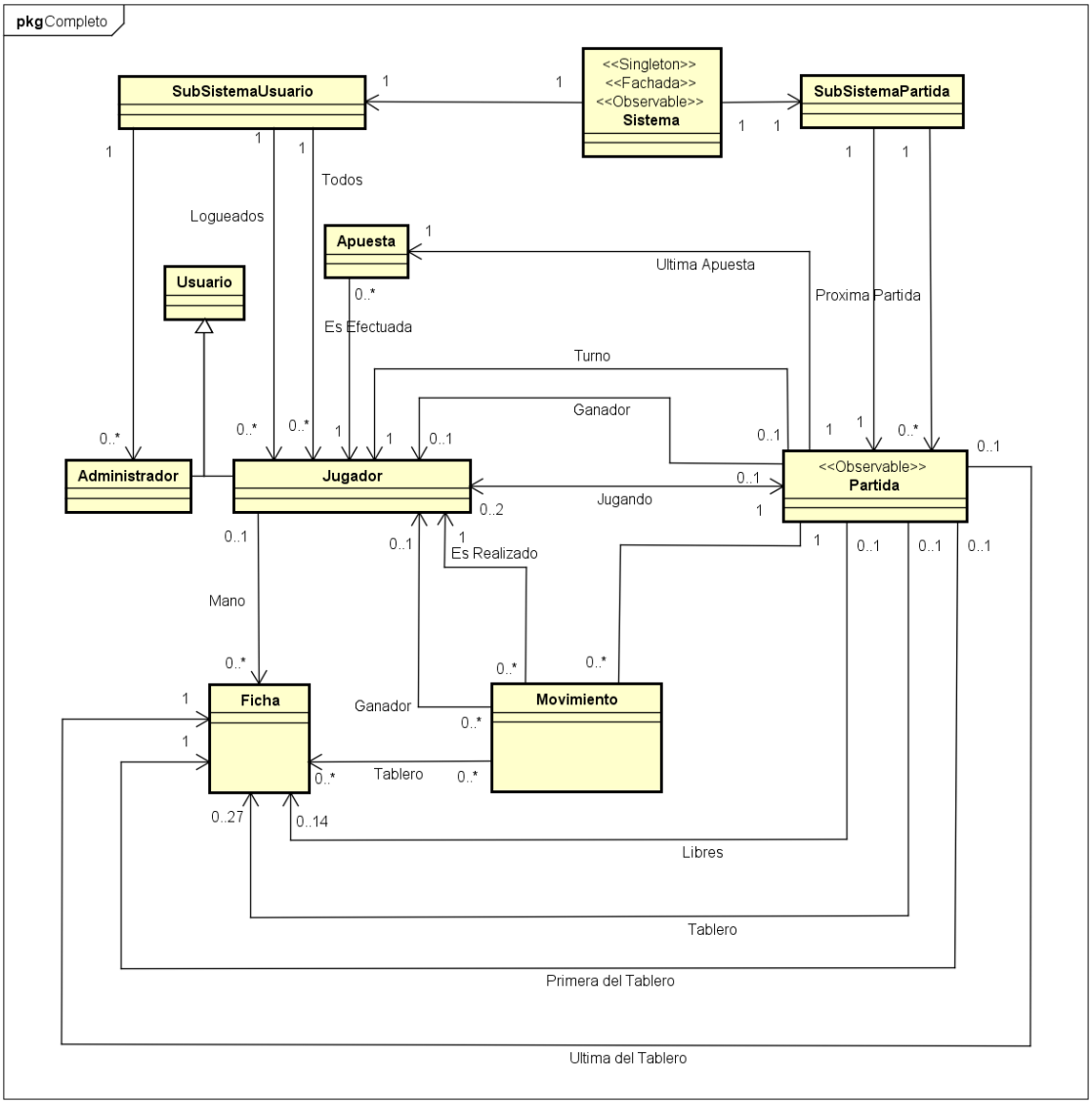
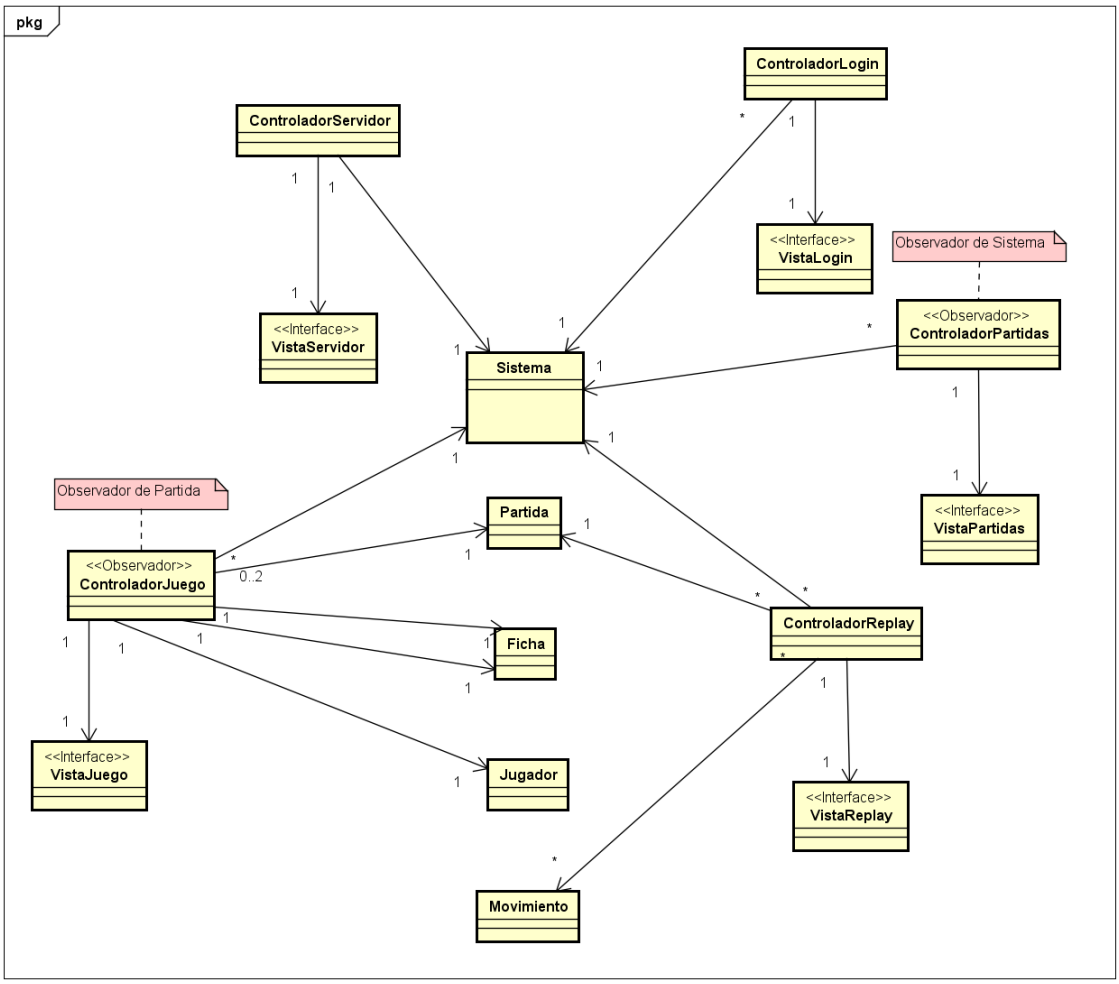


Diagrama de Diseño – Interfáz de Usuario



Diccionario de Clases

Clase: Usuario

Atributos

- nombre : String

- password : String

- nombreCompleto : String

Métodos

+ getNombre() : String

+ getPassword() : String

+ getNombreCompleto() : String

+ Usuario(n : String, p : String, nc : String)

Clase: Administrador

Métodos

+ Administrador(n : String, p : String, np : String)

Clase: Ficha

Atributos

- valorDerecha : int

- valorIzquierda : int

Métodos

- rotar() : void

+ getValorDerecha() : int

+ getValorIzquierda() : int

+ sePuedeUnir(lado : String, fichaDescartada : Ficha) : void

+ Ficha(valorIzquierda : int, valorDerecha : int)

Clase: Apuesta

Atributos

- valor : double

- jugador : Jugador

Métodos

+ getValor() : double

+ getJugador() : Jugador

+ setValor(valor : double) : void

+ setJugador(jugador : Jugador) : void

+ Apuesta(valor : double)

Clase: Movimiento

Atributos

- ganador : Jugador

- fechaHora : Date

- pozoApuestas : double

- jugador : Jugador

- tablero : ArrayList<Ficha>

Métodos

+ getGanador() : Jugador

+ getFechaHora() : Date

+ getPozoApuestas() : double

+ getJugador() : Jugador

+ getTablero() : ArrayList<Ficha>

+ setGanador(ganador : Jugador) : void

+ Movimiento(ganador : Jugador, pozoApuestas : double, jugador : Jugador, tablero : ArrayList<Ficha>)

Clase: Jugador

Atributos

- saldo : double

- mano : ArrayList<Ficha>

- partidaJugando : Partida

Métodos

+ setSaldo(saldo : double) : void

+ getSaldo() : double

+ verificarSaldo(monto : double) : void

+ agregarFicha(f : Ficha) : void

+ getFichas() : ArrayList<Ficha>

+ quitarApuesta(valor : double) : void

+ eliminarFicha(ficha : Ficha) : void

+ vaciarMano() : void

+ Jugador(n : String, p : String, np : String, s : double)

Clase: Partida

Atributos

- partidaActiva : boolean

- pozoApuestas : double

- jugadores : ArrayList<Jugador>

- turno : Jugador

- ganador : Jugador

- movimientos : ArrayList<Movimiento>

- ultimaApuesta : Apuesta

- libres : ArrayList<Ficha>

- tablero : ArrayList<Ficha>

- primera : Ficha

- ultima : Ficha

Métodos

+ jugadorAbandonando(jugador : Jugador) : void

+ getLibres() : ArrayList<Ficha>

+ getTurno() : Jugador

+ getTablero() : ArrayList<Ficha>

+ getGanador() : Jugador

+ getPozoApuestas() : double

+ getJugadores() : ArrayList<Jugador>

+ getUltimaApuesta() : Apuesta

+ getMovimientos() : ArrayList<Movimiento>

+ agregarJugador(jugador : Jugador) : void

+ mover(jugador : Jugador, fichaTablero : Ficha, fichaDescartada : Ficha) : void

- controlesAntesJugar(jugador : Jugador) : void

+ robar(j : Jugador) : void

+ apostar(apostador : Jugador, monto : double) : void

+ confirmarApuesta(confirmación : boolean) : void

+ primerJugada(fichaDescartada : Ficha) : void

+ segundaJugada(fichaTablero : Ficha, fichaDescartada : Ficha) : void

- unirFicha(fichaTablero : Ficha, fichaDescartada : Ficha) : void

- restarMontoJugadoresSumarApuestaEnPartida() : void

- repartirFichas() : void

- mezclarFichas() : void

- cambiarTurno() : void

- finalizarPartida(ganador : Jugador) : void

- verificarTurno(jugador : Jugador) : void

- verificarSiSeDescartoTodas() : void

- verificarSiTieneMovimientos(j : Jugador) : boolean

- verificarApuesta(monto : double) : void

- verificarUltimoEnApostar(apostador : Jugador) : void

- sePuedeJugar() : void

- agregarMovimiento() : void

- crearFichas() : void

+ Partida()

Clase: SubSistemaUsuario

Atributos

- administradores : ArrayList<Administrador>

- jugadores : ArrayList<Jugador>

- jugadoresLogueados : ArrayList<Jugador>

Métodos

+ loginJugador(n : String, p : String) : Jugador

+ loginAdministrador(n : String, p : String) : Administrador

+ logoutJugador(jug : Jugador) : void

- boolean estaLogueado(n : String) : boolean

- cargarUsuarios() : void

+ SubSistemaUsuario()

Clase: SubSistemaPartida

Atributos

- partidas : ArrayList<Partida>

- proximaPartida : Partida

Métodos

+ partidaParaJugar() : Partida

+ partidasFinalizadas() : void

+ getPartidas() : ArrayList<Partida>

+ agregarJugador(j : Jugador) : void

+ SubSistemaPartida()

Clase: Sistema

Atributos

- ssu : SubSistemaUsuario

- ssp : SubSistemaPartida

- instancia : Sistema <<static>>

Métodos

+ getInstancia() : Sistema <<static>

+ loginJugador(nombre : String, pass : String) : Jugador

+ loginAdministrador(nombre : String, pass : String) : Administrador

+ partidasFinalizadas() : void

+ getPartidas() : ArrayList<Partida>

+ agregarJugador(j : Jugador) : void

+ getPartidaParaJugar() : Partida

+ logoutJugador(jug : Jugador) : void

- Sistema()

Anexo

Justificaciones de implementación e interpretaciones de la letra

En cuanto a los eventos, podríamos tener solo uno, ya que todos realizan las mismas operaciones, pero se crearon diferentes porque en un futuro pueden surgir diferentes acciones a realizar, dependiendo de la acción efectuada.