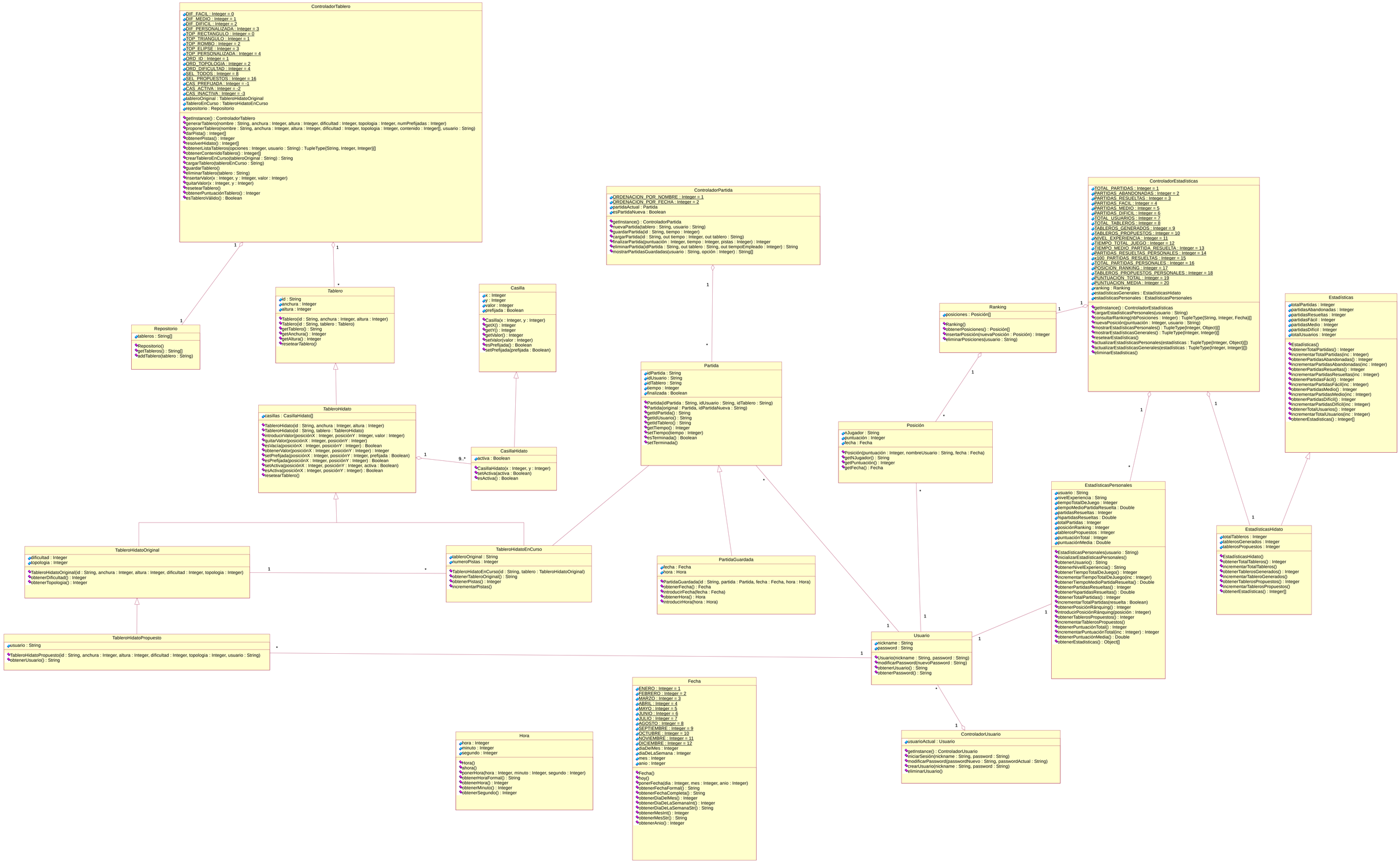
ControladorTablero
DIF_FACIL : Integer = 0
DIF_MEDIO : Integer = 1
DIF_DIFICIL : Integer = 2
DIF_PERSONALIZADA : Integer = 3
TOP_RECTANGULO : Integer = 0
TOP_TRIANGULO : Integer = 1
TOP_ROMBO : Integer = 2
TOP_ELIPSE : Integer = 3
TOP_PERSONALIZADA : Integer = 4
ORD_ID : Integer = 1
ORD_TOPOLOGIA : Integer = 2
ORD_DIFICULTAD : Integer = 4
SEL_TODOS : Integer = 8
SEL_PROPUESTOS : Integer = 16
CAS_PREFIJADA : Integer = -1
CAS_ACTIVA : Integer = -2
CAS_INACTIVA : Integer = -3
tableroOriginal : TableroHidatoOriginal
TableroEnCurso : TableroHidatoEnCurso
repositorio : Repositorio
getInstance() : ControladorTablero
generarTablero(nombre : String, anchura : Integer, altura : Integer, dificultad : Integer, topologia : Integer, numPrefijadas : Integer)
proponerTablero(nombre : String, anchura : Integer, altura : Integer, dificultad : Integer, topologia : Integer, contenido : Integer[], usuario : String)
darPista() : Integer[]
obtenerPistas() : Integer
resolverHidato() : Integer[]
obtenerListaTableros(opciones : Integer, usuario : String) : TupleType[String, Integer, Integer][]
obtenerContenidoTablero() : Integer[]
crearTableroEnCurso(tableroOriginal : String) : String
cargarTablero(tableroEnCurso : String)
guardarTablero()
eliminarTablero(tablero : String)
insertarValor(x : Integer, y : Integer, valor : Integer)
quitarValor(x : Integer, y : Integer)
resetearTablero()
obtenerPuntuaciónTablero() : Integer
esTableroValido() : Boolean
1
1
1
*
Repositorio
tableros : String[]
Repositorio()
getTableros() : String[]
addTablero(tablero : String)
Tablero
id : String
anchura : Integer
altura : Integer
Tablero(id : String, anchura : Integer, altura : Integer)
Tablero(id : String, tablero : Tablero)
getTablero() : String
getAnchura() : Integer
getAltura() : Integer
resetearTablero()
Casilla
x : Integer
y : Integer
valor : Integer
prefijada : Boolean
Casilla(x : Integer, y : Integer)
getX() : Integer
getY() : Integer
getValor() : Integer
setValor(valor : Integer)
esPrefijada() : Boolean
setPrefijada(prefijada : Boolean)
TableroHidato
casillas : CasillaHidato[]
TableroHidato(id : String, anchura : Integer, altura : Integer)
TableroHidato(id : String, tablero : TableroHidato)
introducirValor(posiciónX : Integer, posiciónY : Integer, valor : Integer)
quitarValor(posiciónX : Integer, posiciónY : Integer)
esVacia(posiciónX : Integer, posiciónY : Integer) : Boolean
obtenerValor(posiciónX : Integer, posiciónY : Integer) : Integer
setPrefijada(posiciónX : Integer, posiciónY : Integer, prefijada : Boolean)
esPrefijada(posiciónX : Integer, posiciónY : Integer) : Boolean
setActiva(posiciónX : Integer, posiciónY : Integer, activa : Boolean)
esActiva(posiciónX : Integer, posiciónY : Integer) : Boolean
resetearTablero()
1
9..*
CasillaHidato
activa : Boolean
CasillaHidato(x : Integer, y : Integer)
setActiva(activa : Boolean)
esActiva() : Boolean
TableroHidatoOriginal
dificultad : Integer
topologia : Integer
TableroHidatoOriginal(id : String, anchura : Integer, altura : Integer, dificultad : Integer, topologia : Integer)
obtenerDificultad() : Integer
obtenerTopologia() : Integer
1
*
TableroHidatoEnCurso
tableroOriginal : String
numeroPistas : Integer
TableroHidatoEnCurso(id : String, tablero : TableroHidatoOriginal)
obtenerTableroOriginal() : String
obtenerPistas() : Integer
incrementarPistas()
TableroHidatoPropuesto
usuario : String
TableroHidatoPropuesto(id : String, anchura : Integer, altura : Integer, dificultad : Integer, topologia : Integer, usuario : String)
obtenerUsuario() : String
*
1
ControladorPartida
ORDENACION_POR_NOMBRE : Integer = 1
ORDENACION_POR_FECHA : Integer = 2
partidaActual : Partida
esPartidaNueva : Boolean
getInstance() : ControladorPartida
nuevaPartida(tablero : String, usuario : String)
guardarPartida(id : String, tiempo : Integer)
cargarPartida(id : String, out tiempo : Integer, out tablero : String)
finalizarPartida(puntuación : Integer, tiempo : Integer, pistas : Integer) : Integer
eliminarPartida(idPartida : String, out tablero : String, out tiempoEmpleado : Integer) : String
mostrarPartidasGuardadas(usuario : String, opción : Integer) : String[]
1
*
Partida
idPartida : String
idUsuario : String
idTablero : String
tiempo : Integer
finalizada : Boolean
Partida(idPartida : String, idUsuario : String, idTablero : String)
Partida(original : Partida, idPartidaNueva : String)
getIdPartida() : String
getIdUsuario() : String
getIdTablero() : String
getTiempo() : Integer
setTiempo(tiempo : Integer)
esTerminada() : Boolean
setTerminada()
PartidaGuardada
fecha : Fecha
hora : Hora
PartidaGuardada(id : String, partida : Partida, fecha : Fecha, hora : Hora)
obtenerFecha() : Fecha
introducirFecha(fecha : Fecha)
obtenerHora() : Hora
introducirHora(hora : Hora)
Usuario
nickname : String
password : String
Usuario(nickname : String, password : String)
modificarPassword(nuevoPassword : String)
obtenerUsuario() : String
obtenerPassword() : String
1
*
ControladorUsuario
usuarioActual : Usuario
getInstance() : ControladorUsuario
iniciarSesión(nickname : String, password : String)
modificarPassword(passwordNuevo : String, passwordActual : String)
crearUsuario(nickname : String, password : String)
eliminarUsuario()
Fecha
ENERO : Integer = 1
FEBRERO : Integer = 2
MARZO : Integer = 3
ABRIL : Integer = 4
MAYO : Integer = 5
JUNIO : Integer = 6
JULIO : Integer = 7
AGOSTO : Integer = 8
SEPTIEMBRE : Integer = 9
OCTUBRE : Integer = 10
NOVIEMBRE : Integer = 11
DICIEMBRE : Integer = 12
diaDelMes : Integer
diaDeLaSemana : Integer
mes : Integer
anio : Integer
Fecha()
hoy()
ponerFecha(dia : Integer, mes : Integer, anio : Integer)
obtenerFechaFormal() : String
obtenerFechaCompleta() : String
obtenerDiaDelMes() : Integer
obtenerDiaDeLaSemanaInt() : Integer
obtenerDiaDeLaSemanaStr() : String
obtenerMesInt() : Integer
obtenerMesStr() : String
obtenerAnio() : Integer
Hora
hora : Integer
minuto : Integer
segundo : Integer
Hora()
ahora()
ponerHora(hora : Integer, minuto : Integer, segundo : Integer)
obtenerHoraFormal() : String
obtenerHora() : Integer
obtenerMinuto() : Integer
obtenerSegundo() : Integer
Ranking
posiciones : Posición[]
Ranking()
obtenerPosiciones() : Posición[]
insertarPosición(nuevaPosición : Posición) : Integer
eliminarPosiciones(usuario : String)
1
*
Posición
nJugador : String
puntuación : Integer
fecha : Fecha
Posición(puntuación : Integer, nombreUsuario : String, fecha : Fecha)
getNJugador() : String
getPuntuación() : Integer
getFecha() : Fecha
*
1
ControladorEstadísticas
TOTAL_PARTIDAS : Integer = 1
PARTIDAS_ABANDONADAS : Integer = 2
PARTIDAS_RESUELTAS : Integer = 3
PARTIDAS_FACIL : Integer = 4
PARTIDAS_MEDIO : Integer = 5
PARTIDAS_DIFICIL : Integer = 6
TOTAL_USUARIOS : Integer = 7
TOTAL_TABLEROS : Integer = 8
TABLEROS_GENERADOS : Integer = 9
TABLEROS_PROPUESTOS : Integer = 10
NIVEL_EXPERIENCIA : Integer = 11
TIEMPO_TOTAL_JUEGO : Integer = 12
TIEMPO_MEDIO_PARTIDA_RESUELTA : Integer = 13
PARTIDAS_RESUELTAS_PERSONALES : Integer = 14
≥100_PARTIDAS_RESUELTAS : Integer = 15
TOTAL_PARTIDAS_PERSONALES : Integer = 16
POSICION_RANKING : Integer = 17
TABLEROS_PROPUESTOS_PERSONALES : Integer = 18
PUNTUACION_TOTAL : Integer = 19
PUNTUACION_MEDIA : Integer = 20
ranking : Ranking
estadisticasGenerales : EstadisticasHidato
estadisticasPersonales : EstadisticasPersonales
getInstance() : ControladorEstadísticas
cargarEstadisticasPersonales(usuario : String)
consultarRanking(obPosiciones : Integer) : TupleType[String, Integer, Fecha][]
nuevaPosición(puntuación : Integer, usuario : String)
mostrarEstadisticasPersonales() : TupleType[Integer, Object][]
mostrarEstadisticasGenerales() : TupleType[Integer, Integer][]
resetearEstadisticas()
actualizarEstadisticasPersonales(estadisticas : TupleType[Integer, Object][])
actualizarEstadisticasGenerales(estadisticas : TupleType[Integer, Integer][])
eliminarEstadisticas()
1
1
1
*
1
1
EstadísticasPersonales
usuario : String
nivelExperiencia : String
tiempoTotalDeJuego : Integer
tiempoMedioPartidaResuelta : Double
partidasResueltas : Integer
%partidasResueltas : Double
totalPartidas : Integer
posiciónRanking : Integer
tablerosPropuestos : Integer
puntuaciónTotal : Integer
puntuaciónMedia : Double
EstadisticasPersonales(usuario : String)
inicializarEstadisticasPersonales()
obtenerUsuario() : String
obtenerNivelExperiencia() : String
obtenerTiempoTotalDeJuego() : Integer
incrementarTiempoTotalDeJuego(inc : Integer)
obtenerTiempoMedioPartidaResuelta() : Double
obtenerPartidasResueltas() : Integer
obtener%partidasResueltas() : Double
obtenerTotalPartidas() : Integer
incrementarTotalPartidas(resuelta : Boolean)
obtenerPosiciónRánquing() : Integer
introducirPosiciónRánquing(posición : Integer)
obtenerTablerosPropuestos() : Integer
incrementarTablerosPropuestos()
obtenerPuntuaciónTotal() : Integer
incrementarPuntuaciónTotal(inc : Integer) : Integer
obtenerPuntuaciónMedia() : Double
obtenerEstadisticas() : Object[]
Estadísticas
totalPartidas : Integer
partidasAbandonadas : Integer
partidasResueltas : Integer
partidasFácil : Integer
partidasMedio : Integer
partidasDificil : Integer
totalUsuarios : Integer
Estadísticas()
obtenerTotalPartidas() : Integer
incrementarTotalPartidas(inc : Integer)
obtenerPartidasAbandonadas() : Integer
incrementarPartidasAbandonadas(inc : Integer)
obtenerPartidasResueltas() : Integer
incrementarPartidasResueltas(inc : Integer)
obtenerPartidasFácil() : Integer
incrementarPartidasFácil(inc : Integer)
obtenerPartidasMedio() : Integer
incrementarPartidasMedio(inc : Integer)
obtenerPartidasDificil() : Integer
incrementarPartidasDificil(inc : Integer)
obtenerTotalUsuarios() : Integer
incrementarTotalUsuarios(inc : Integer)
obtenerEstadisticas() : Integer[]
1
1
1
EstadísticasHidato
totalTableros : Integer
tablerosGenerados : Integer
tablerosPropuestos : Integer
EstadisticasHidato()
obtenerTotalTableros() : Integer
incrementarTotalTableros()
obtenerTablerosGenerados() : Integer
incrementarTableroGenerados()
obtenerTablerosPropuestos() : Integer
incrementarTablerosPropuestos()
obtenerEstadisticas() : Integer[]