### Especificació de les classes d'Estadístiques

### **Classe Estadístiques**

Classe que representa el sistema d'estadístiques del joc. Per a cada jugador guarda un conjunt d'atributs els quals el descriuen de forma estadística.

#### ordenar (atribut:string, ascendent:bool) Set(TupleType(string,int))

Pre: atribut és un atribut que tenen tots els jugadors que conté la classe. Post: Retorna un vector de jugadors i valors corresponents al valor de l'atribut de cada jugador ordenat pel valor de l'atribut de forma ascendent o descendent depenent del valor d'ascendent.

#### consultarAtribut (jugador:string, atribut:string) int

Pre: El jugador *jugador* existeix i *atribut* és un dels seus atributs. Post: Retorna el valor de l'atribut *atribut* del jugador *jugador*.

#### actualitzarAtribut (jugador:string, atribut:string, valor:int) void

Pre: -

Post: El jugador jugador canvia el valor del seu atribut atribut a valor. En cas de no existir l'atribut i/o el jugador es crea.

# eliminarJugador (jugador:string) void

Pre: -

Post: Elimina, si existeixen, totes les estadístiques referents al jugador jugador.

# **Classe EstadístiquesJugador**

Classe que defineix un jugador dins del sistema d'estadístiques i que té associada un conjunt d'atributs i valors del jugador que representa.

### EstadístiquesJugador (nom:string) EstadístiquesJugador

Pre: -

Post: Crea un jugador amb nom *nom* i retorna el nou objecte de classe creat.

### getValor (atribut:string) int

Pre: Exiteix un atribut atribut.

Post: Retorna el valor de l'atribut atribut.

### setValor (atribut:string, valor:int) void

Pre: -

Post: S'actualitza el valor de l'atribut atribut a valor i en cas que no existeixi l'esmentat atribut es crea.

## **Classe ValorEstadístiques**

Classe que defineix una parella atribut, valor la qual representa un atribut d'estadístiques amb el seu corresponent valor.

### ValorEstadístiques (nom:string,valor:int) ValorEstadístiques

Pre: -

Post: Crea un objecte ValorEstadístiques amb nom d'atribut *nom* i valor *valor* i retorna el nou objecte de classe creat.

### getValor () int

Pre: -

Post: Retorna el valor de l'atribut.

#### getNom () string

Pre: -

Post: Retorna el valor de l'atribut.

### setValor (valor:int) void

Pre: -

Post: S'actualitza el valor de l'atribut a valor.

	ValorEstadístiques	nom : String 0.1 0.* valor : int	getNom(): String getValor(): int setValor(valor: int): void ValorEstadístiques(nom: String.valor: int): ValorEstadístiques	
0 1 0				
	Estadístiquesjugador	nomjugador : String	Estadístiquesjugador(nom : String) : Estadístiquesjugador getValor(atribut : String) : int setValor(atribut : String,valor : int) : void	
		*0		
0.1				
Estadístiques		ordenar(atribut : String.ascendent : Boolean) : Set(TupleType(string.int)) consultarAtribut(jugador : String.atribut : String) : int	actualitzarAtribut(jugador: String, atribut : String.valor: int) : void eliminarjugador(jugador: String) : void Estadistiques() : Estadistiques	