

Especificaciones

Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019

Pag. 1 of 20

# Especificaciones

Abreviaturas					
UAB	Universitat Barcelona	Autònoma	de	ES	Enginyeria del Software

Historial de Revisiones			
Version	Date	Comments	Autor
1.0	08-Abril- 2019	Sprint 1	G43-2-02
2.0	29-Abril- 2019	Sprint 2	G43-2-02
3.0	12-Mayo- 2019	Sprint 3	G43-2-02
4.0	26-Mayo- 2019	Sprint 4	G43-2-02



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019

Pag. 2 of 20

### Especificaciones

# Índice de contenidos

1	Introducción	7			
2	Diagrama de casos de uso	8			
3	Caso de uso : 0001 - USUARIO: Identificación de usuario				
	3.1 Flujo de eventos	9			
	3.1.1 Básico	9			
	3.1.2 Alternativo	9			
	3.2 Precondiciones	9			
	3.3 Postcondiciones	9			
4	Caso de uso : 0002 - ADMIN: Creación de mapas	9			
	4.1 Flujo de eventos	9			
	4.1.1 Básico	9			
	4.2 Precondiciones	9			
	4.3 Postcondiciones	9			
5	Caso de uso : 0003 - ADMIN: Modificación de mapas	10			
	5.1 Flujo de eventos	10			
	5.1.1 Básico	10			
	5.2 Precondiciones	10			
	5.3 Postcondiciones	10			
6	Caso de uso : 0004 - ADMIN: Eliminación de mapas	10			
	6.1 Flujo de eventos	10			
	6.1.1 Básico	10			
	6.2 Precondiciones	10			
	6.3 Postcondiciones	10			
7	Caso de uso : 0005 - ADMIN: Eliminar cuentas	11			
	7.1 Flujo de eventos	11			
	7.1.1 Básico	11			
	7.2 Precondiciones	11			
	7.3 Postcondiciones	11			
8	Caso de uso : 0006 - ADMIN: Crear cuentas	11			
	8.1 Flujo de eventos	11			
	8.1.1 Básico	11			
	8.1.2 Alternativo	11			
	8.2 Precondiciones	11			
	8.3 Postcondiciones	11			



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0

Data: May 25, 2019

### Especificaciones Pag. 3 of 20

9.1.1 Básico     12       9.2 Precondiciones     12       9.3 Postcondiciones     12       10 Caso de uso: 0008 - USUARIO: Borrar su partida     12       10.1 Flujo de eventos     12       10.2 Precondiciones     12       10.3 Postcondiciones     12       11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida     12       11.1 Flujo de eventos     12       11.2 Precondiciones     13       11.3 Postcondiciones     13       12.4 Flujo de eventos     13       12.1 Flujo de eventos     13       12.1.1 Básico     13       12.2 Precondiciones     13       12.3 Postcondiciones     13       13 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes     13       13.1 Básico     13       13.2 Precondiciones     13       13.3 Postcondiciones     13       13.4 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida     13       13.1.1 Básico     13       14.2 Precondiciones     13       13.3 Postcondiciones     13       14.4.1 Flujo de eventos     14       14.1.1 Básico     14       14.2 Precondiciones     14       14.3 Postcondiciones     14       14.4 Precondiciones     14       14.5 Plujo de eventos     14	9		o de uso : 0007 - USUARIO: Empezar partida	12
9.2 Precondiciones       12         9.3 Postcondiciones       12         10 Caso de uso: 0008 - USUARIO: Borrar su partida       12         10.1 Flujo de eventos       12         10.2 Precondiciones       12         10.3 Postcondiciones       12         11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida       12         11.1 Flujo de eventos       12         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.1.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         13 Ostcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking		9.1	Flujo de eventos	12
9.3 Postcondiciones       12         10 Caso de uso: 0008 - USUARIO: Borrar su partida       12         10.1 Flujo de eventos       12         10.2 Precondiciones       12         10.3 Postcondiciones       12         11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida       12         11.1 Flujo de eventos       12         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14		0.0		
10 Caso de uso: 0008 - USUARIO: Borrar su partida       12         10.1 Flujo de eventos       12         10.2 Precondiciones       12         10.3 Postcondiciones       12         11. Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida       12         11.1 Flujo de eventos       12         11.1.1 Básico       12         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Flujo de eventos       13         13.2 Precondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14		-		
10.1 Flujo de eventos       12         10.1.1 Básico       12         10.2 Precondiciones       12         10.3 Postcondiciones       12         11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida       12         11.1 Flujo de eventos       12         11.1.1 Básico       12         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14		9.3	Postcondiciones	12
10.1.1 Básico       12         10.2 Precondiciones       12         10.3 Postcondiciones       12         11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida       12         11.1 Flujo de eventos       12         11.1.1 Básico       12         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.2 Precondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14	10			12
10.2 Precondiciones       12         10.3 Postcondiciones       12         11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida       12         11.1 Flujo de eventos       12         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1.1 Básico       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1.1 Básico       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14		10.1		12
10.3 Postcondiciones       12         11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida       12         11.1 Flujo de eventos       12         11.2.1 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14.1 Flujo de eventos       13         14.2 Precondiciones       14         14.1 Plujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14				12
11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida       12         11.1 Flujo de eventos       12         11.2 Precondiciones       13         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Flujo de eventos       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14				12
11.1 Flujo de eventos       12         11.1.1 Básico       12         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.1.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1.1 Básico       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Ll.1 Básico       14         15.1.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14		10.3	Postcondiciones	12
11.1 Flujo de eventos       12         11.1.1 Básico       12         11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.1.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1.1 Básico       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Ll.1 Básico       14         15.1.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14	11	Case	o de uso : 0009 - USUARIO: Continuar partida	12
11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.1.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de voc: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14		11.1	Flujo de eventos	12
11.2 Precondiciones       13         11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.1.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1.1 Básico       13         13.2.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de voc: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14			11.1.1 Básico	12
11.3 Postcondiciones       13         12 Caso de uso: 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes       13         12.1 Flujo de eventos       13         12.2.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Flujo de eventos       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15 Caso de ventos       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14		11.2		13
12.1 Flujo de eventos       13         12.1.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Flujo de eventos       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14				13
12.1 Flujo de eventos       13         12.1.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Flujo de eventos       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14	12	Case	o de uso : 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes	13
12.1.1 Básico       13         12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Flujo de eventos       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14			<u>-</u>	
12.2 Precondiciones       13         12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso : 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Flujo de eventos       13         13.2.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso : 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14		12.1	·	
12.3 Postcondiciones       13         13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida       13         13.1 Flujo de eventos       13         13.2.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.2 Precondiciones       14         15.2 Precondiciones       14		12.2		
13.1 Flujo de eventos       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso : 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14				13
13.1 Flujo de eventos       13         13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso : 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14				
13.1.1 Básico       13         13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso: 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14	13			
13.2 Precondiciones       13         13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso : 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.2 Precondiciones       14		13.1		_
13.3 Postcondiciones       13         14 Caso de uso : 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.2 Precondiciones       14				
14 Caso de uso : 0012 - ADMIN: Modificar contraseña       14         14.1 Flujo de eventos       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14				
14.1 Flujo de eventos       14         14.1.1 Básico       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14		13.3	Postcondiciones	13
14.1.1 Básico       14         14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14	14	Case	o de uso : 0012 - ADMIN: Modificar contraseña	14
14.2 Precondiciones       14         14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14		14.1	Flujo de eventos	14
14.3 Postcondiciones       14         15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14			14.1.1 Básico	14
15 Caso de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking       14         15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14		14.2	Precondiciones	14
15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14		14.3	Postcondiciones	14
15.1 Flujo de eventos       14         15.1.1 Básico       14         15.2 Precondiciones       14	15	Case	o de uso : 0013 - ADMIN: Modificar ranking	14
15.1.1 Básico				14
15.2 Precondiciones		10.1	v	14
		15.2		
				14



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0

Data: May 25, 2019

Especificaciones Pag. 4 of 20

16 Cas	so de uso : 0014 - USUARIO: Modificar datos
16.1	1 Flujo de eventos
	16.1.1 Básico
16.2	2 Precondiciones
16.3	Postcondiciones
	so de uso : 0015 - USUARIO: Eliminar datos
17.1	1 Flujo de eventos
17.9	2 Precondiciones
	3 Postcondiciones
18 Cas	so de uso : 0016 - SISTEMA: Gestionar niveles
18.1	1 Flujo de eventos
	18.1.1 Básico
18.2	2 Precondiciones
18.3	Postcondiciones
	so de uso : 0017 - SISTEMA: Gestionar ranking
19.1	1 Flujo de eventos
	19.1.1 Básico
	Precondiciones
19.3	3 Postcondiciones
	so de uso : 0018 - SISTEMA: Gestionar cuentas
20.1	1 Flujo de eventos
	20.1.1 Básico
	2 Precondiciones
20.3	3 Postcondiciones
	so de uso : 0019 - SISTEMA: Gestionar mapas
21.1	1 Flujo de eventos
	21.1.1 Básico
21.2	2 Precondiciones
21.3	Postcondiciones
	so de uso : 0020 - ADMIN: Ver estado de los usuarios
22.1	1 Flujo de eventos
	22.1.1 Básico
	2 Precondiciones
22.3	3 Postcondiciones



Especificaciones

Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0

Data: May 25, 2019

Pag. 5 of 20

23 Caso de uso : 0021 - USUARIO: Visualización del ranking	1
23.1 Flujo de eventos	1
23.1.1 Básico	1

	23.1 Flujo de eventos	17
	23.1.1 Básico	17
	23.2 Precondiciones	18
	23.3 Postcondiciones	18
0.4	C 1 0000 HOLLADIO M 110 1/ 1 1 1	10
24	Caso de uso : 0022 - USUARIO: Modificación de los ajustes	18
	24.1 Flujo de eventos	18
	24.1.1 Básico	18
	24.2 Precondiciones	18
	24.3 Postcondiciones	18
<b>25</b>	Caso de uso : 0023 - USUARIO: Volver al menú principal	18
	25.1 Flujo de eventos	18
	25.1.1 Básico	18
	25.2 Precondiciones	19
	25.3 Postcondiciones	19
	20.0 Tobicondiciones	10
<b>26</b>	Caso de uso : 0024 - USUARIO: Salir del juego	19
	26.1 Flujo de eventos	19
	26.1.1 Básico	19
	26.2 Precondiciones	19
	26.3 Postcondiciones	19
27	Caso de uso : 0025 - USUARIO: Guardado manual	19
	27.1 Flujo de eventos	19
	27.1.1 Básico	19
	27.2 Precondiciones	19
	27.3 Postcondiciones	19
	27.9 1 Obteoitationes	10
<b>28</b>	Caso de uso : 0026 - ADMIN: Borrar juego	<b>2</b> 0
	28.1 Flujo de eventos	20
	28.1.1 Básico	20
	28.2 Precondiciones	20
	28.3 Postcondiciones	20
200	C d 0027	20
<b>4</b> 9	Caso de uso : 0027 - USUARIO: Comenzar partida de nuevo 29.1 Flujo de eventos	20
	29.1.1 Básico	$\frac{20}{20}$
	29.2 Precondiciones	20

# Índice de figuras



Especificaciones

Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019

Pag. 6 of 20

# Índice de tablas



**Especificaciones** 

Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019

Pag. 7 of 20

### 1 Introducción

En este documento se pretende detallar de forma minuciosa el comportamiento deseado de todos los casos de uso del sistema. De esta forma, será mucho más fácil saber qué debe hacer cada módulo cuando se quiera dividir el conjunto de tareas a programar.

Además, esto ayuda a anticiparse a posibles necesidades y problemas, lo que agiliza el proyecto y ayuda a determinar con mayor exactitud las herramientas a utilizar y tiempo a invertir.

En este mismo documento se proporcionará los diagramas de casos de uso, para detectar de forma sencilla los actores que intervienen y sus respectivas acciones.



Especificaciones

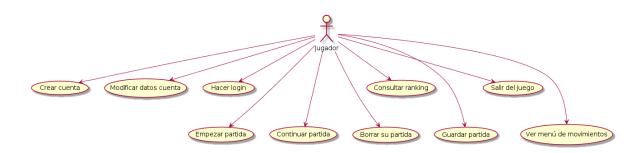
Ref: GG-SL-N-UC

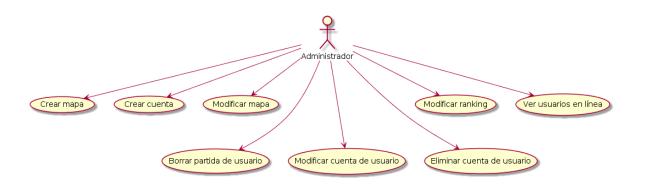
Versió: v4.0

Data: May 25, 2019

Pag. 8 of 20

### 2 Diagrama de casos de uso







Ref: GG-SL-N-UC

Data: May 25, 2019

Pag. 9 of 20

Versió: v4.0

### Especificaciones

### 3 Caso de uso : 0001 - USUARIO: Identificación de usuario

### 3.1 Flujo de eventos

#### 3.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario ingresa sus datos (usuario y contraseña).
- 2. Paso 2. Si el login es correcto, se accede al sistema, si el usuario no existe, o bien, la contraseña es incorrecta se muestra un mensaje de error.

#### 3.1.2 Alternativo

Si se introduce tres veces seguidas una contraseña incorrecta, se bloqueará la cuenta durante 15 minutos.

### 3.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 3.3 Postcondiciones

• Se redirige al usuario al menú principal.

### 4 Caso de uso : 0002 - ADMIN: Creación de mapas

### 4.1 Flujo de eventos

#### 4.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El administrador seleccionará la opción de crear mapa.
- 2. Paso 2. El sistema le mostrará los diferentes niveles posibles (fácil, mediano, difícil).
- 3. Paso 3. El administrador seleccionará la dificultad del mapa que creará.
- 4. Paso 4. El sistema enviará al administrador al editor de mapas.
- 5. Paso 5. El administrador creará el mapa desde el editor de mapas y lo guardará.
- 6. Paso 6. El sistema guardará el nuevo mapa.

### 4.2 Precondiciones

No hay precondiciones.

### 4.3 Postcondiciones



Ref: GG-SL-N-UC

Pag. 10 of 20

### Especificaciones

### 5 Caso de uso : 0003 - ADMIN: Modificación de mapas

### 5.1 Flujo de eventos

### 5.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El administrador seleccionará la opción de modificar mapa.
- 2. Paso 2. El sistema le mostrará los mapas disponibles.
- 3. Paso 3. El administrador seleccionará el mapa a modificar.
- 4. Paso 4. El sistema enviará al administrador al editor de mapas.
- 5. Paso 5. El administrador modificará el mapa y lo guardará.
- 6. Paso 6. El sistema guardará el nuevo mapa.

### 5.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 5.3 Postcondiciones

• Se redirige al usuario al menú principal.

### 6 Caso de uso : 0004 - ADMIN: Eliminación de mapas

### 6.1 Flujo de eventos

### 6.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El administrador seleccionará la opción de eliminar mapa.
- 2. Paso 2. El sistema le mostrará los mapas disponibles.
- 3. Paso 3. El administrador seleccionará el mapa que desea eliminar.
- 4. Paso 4. El sistema eliminará el mapa.

### 6.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

#### 6.3 Postcondiciones



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019 Pag. 11 of 20

### Especificaciones

### 7 Caso de uso: 0005 - ADMIN: Eliminar cuentas

### 7.1 Flujo de eventos

### 7.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El sistema mostrará las cuentas al administrador.
- 2. Paso 2. El administrador seleccionará la cuenta a eliminar.
- 3. Paso 3. El sistema borrará la cuenta.

### 7.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 7.3 Postcondiciones

• Se redirige al usuario al menú principal.

### 8 Caso de uso: 0006 - ADMIN: Crear cuentas

### 8.1 Flujo de eventos

#### 8.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El sistema pedirá los datos para la nueva cuenta (nombre del usuario, contraseña).
- 2. Paso 2. El sistema comprobará que el usuario no exista. En el caso que ese nombre de usuario ya esté registrado, se mostrará un mensaje para que se escoja otro nombre no existente. También se comprobará que la contraseña cumpla los requisitos de seguridad, se mostrará un mensaje en caso que no cumpla las condiciones necesarias.
- 3. Paso 3. El administrador especificará todas las características de la cuenta.
- 4. Paso 4. El sistema creará la nueva cuenta.

### 8.1.2 Alternativo

En caso de existir la cuenta, el sistema avisará con un error.

### 8.2 Precondiciones

No hay precondiciones.

### 8.3 Postcondiciones



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019 Pag. 12 of 20

### **Especificaciones**

### 9 Caso de uso: 0007 - USUARIO: Empezar partida

### 9.1 Flujo de eventos

#### 9.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema creará la nueva partida.

### 9.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 9.3 Postcondiciones

• Se redirige al usuario al menú principal.

### 10 Caso de uso: 0008 - USUARIO: Borrar su partida

### 10.1 Flujo de eventos

### 10.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema mostrará los mapas de ese usuario.
- 3. Paso 3. El usuario seleccionará el mapa del cual desea borrar la partida.
- 4. Paso 4. El sistema borrará el mapa.

### 10.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 10.3 Postcondiciones

• Se redirige al usuario al menú principal.

### 11 Caso de uso: 0009 - USUARIO: Continuar partida

### 11.1 Flujo de eventos

### 11.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de continuar partida desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema mostrará en que nivel se encuentra el usuario y su puntuación.



Ref: GG-SL-N-UC Versió: v4.0 Data: May 25, 2019

Pag. 13 of 20

### **Especificaciones**

3. Paso 3. El usuario decide si quiere seguir con la partida, o iniciar una de nueva.

### 11.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 11.3 Postcondiciones

• Se redirige al usuario a la partida anterior o a una nueva.

### 12 Caso de uso : 0010 - USUARIO: Gestión de partidas existentes

### 12.1 Flujo de eventos

#### 12.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El jugador tendrá en el menú la opción para gestionar sus partidas existentes.
- 2. Paso 2. El sistema mostrará una lista de las partidas existentes.

### 12.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 12.3 Postcondiciones

• Se le enseña al usuario las partidas existentes.

### 13 Caso de uso: 0011 - USUARIO: Nueva partida

### 13.1 Flujo de eventos

#### 13.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de partida nueva desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema permitirá al usuario iniciar una nueva partida sin que la anterior se borre (en el caso que la partida anterior haya sido guardada).

### 13.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 13.3 Postcondiciones

• Se inicia una partida nueva y la anterior queda registrada si el usuario lo desea.



Ref: GG-SL-N-UC

Pag. 14 of 20

### **Especificaciones**

### 14 Caso de uso : 0012 - ADMIN: Modificar contraseña

### 14.1 Flujo de eventos

### 14.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El administrador seleccionará la opción de modificar contraseña desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema mostrará todos los usuarios.
- 3. Paso 3. El administrador seleccionará el usuario del cual quiere modificar la contraseña.
- 4. Paso 4. El administrador modificará la contraseña del usuario.
- 5. Paso 5. El sistema modificará la contraseña del usuario.

### 14.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 14.3 Postcondiciones

• Se redirige al administrador al menú principal.

### 15 Caso de uso: 0013 - ADMIN: Modificar ranking

### 15.1 Flujo de eventos

### 15.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El administrador seleccionará la opción de modificar ranking desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema mostrará el ranking.
- 3. Paso 3. El administrador modificará el ranking.
- 4. Paso 4. El sistema actualizará el ranking.

### 15.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

#### 15.3 Postcondiciones

• Se redirige al administrador al menú principal.



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019

### **Especificaciones** Pag. 15 of 20

### 16 Caso de uso: 0014 - USUARIO: Modificar datos

### 16.1 Flujo de eventos

### 16.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de modificar datos de la cuenta desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema mostrará los datos del usuario.
- 3. Paso 3. El usuario modificará aquellos datos que crea necesarios.
- 4. Paso 4. El sistema actualizará los nuevos datos.

### 16.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 16.3 Postcondiciones

• Se redirige al usuario al menú principal.

### 17 Caso de uso: 0015 - USUARIO: Eliminar datos

### 17.1 Flujo de eventos

#### 17.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de modificar datos de la cuenta.
- 2. Paso 2. El sistema mostrará los datos del usuario.
- 3. Paso 3. El usuario eliminará aquellos datos que crea necesarios.
- 4. Paso 4. El sistema actualizará los datos eliminando aquellos seleccionados.

### 17.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 17.3 Postcondiciones



Ref: GG-SL-N-UC

 $\begin{array}{c} {\rm Versi\acute{o}:\ v4.0} \\ {\rm Data:\ May\ 25,\ 2019} \end{array}$ 

**Especificaciones** Pag. 16 of 20

### 18 Caso de uso: 0016 - SISTEMA: Gestionar niveles

### 18.1 Flujo de eventos

### 18.1.1 Básico

1. Paso 1. El sistema se encargará de gestionar los diferentes niveles del juego, de menor a mayor dificultad.

### 18.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 18.3 Postcondiciones

• No hay postcondiciones.

### 19 Caso de uso: 0017 - SISTEMA: Gestionar ranking

### 19.1 Flujo de eventos

### 19.1.1 Básico

1. Paso 1. El sistema se encaragrá de gestionar el ranking que irá de mayor a menor puntuación.

### 19.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 19.3 Postcondiciones

• No hay postcondiciones.

### 20 Caso de uso: 0018 - SISTEMA: Gestionar cuentas

### 20.1 Flujo de eventos

### 20.1.1 Básico

1. Paso 1. El sistema se encaragrá de gestionar todas las cuentas de usuario, guardando el nombre de usuario, su contraseña y los datos del usuario.

#### 20.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019 Pag. 17 of 20

### Especificaciones

### 20.3 Postcondiciones

No hay postcondiciones.

## 21 Caso de uso : 0019 - SISTEMA: Gestionar mapas

### 21.1 Flujo de eventos

### 21.1.1 Básico

1. Paso 1. El sistema se encargará de gestionar todos los mapas del juego según su dificultad.

### 21.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 21.3 Postcondiciones

• No hay postcondiciones.

### 22 Caso de uso: 0020 - ADMIN: Ver estado de los usuarios

### 22.1 Flujo de eventos

### 22.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El administrador seleccionará la opción de estados de los usuarios desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema mostrará en qué estado se encuentra cada usuario (jugando, esperando o desconectado).

### 22.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 22.3 Postcondiciones

• Se redirige al administrador al menú principal.

### 23 Caso de uso: 0021 - USUARIO: Visualización del ranking

### 23.1 Flujo de eventos

### 23.1.1 Básico

1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de ver los ranking desde el menú principal.



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019 Pag. 18 of 20

### **Especificaciones**

- 2. Paso 2. El sistema mostrará dos opciones: ver ranking del jugador o ver el ranking de todos los usuarios del juego.
- 3. Paso 3. El usuario seleccionará el ranking que desea ver.
- 4. Paso 4. El sistema mostrará el ranking deseado por el usuario.
- 5. Paso 5. El usuario decide si quiere seguir jugando o salir.

### 23.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 23.3 Postcondiciones

• Se le muestra al usuario los rankings acumulados.

### 24 Caso de uso: 0022 - USUARIO: Modificación de los ajustes

### 24.1 Flujo de eventos

### 24.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de modificar ajustes desde el menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema permitirá al usuario hacer las modificaciones (de ajustes) que él crea convenientes. Activar o desactivar el volumen del juego y la vibración, escoger el idioma.
- 3. Paso 3. El usuario podrá hacer las modificaciones necesarias y decidirá si quiere jugar una partida o salir.

### 24.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 24.3 Postcondiciones

• El usuario hace modificaciones de ajustes mediante una opción en el menú.

### 25 Caso de uso : 0023 - USUARIO: Volver al menú principal

### 25.1 Flujo de eventos

### 25.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de menú principal.
- 2. Paso 2. El sistema redireccionará al usuario al menú principal.
- 3. Paso 3. El usuario podrá elegir alguna de las opciones existentes de este menú (el principal).



Ref: GG-SL-N-UC

Versió: v4.0 Data: May 25, 2019

Pag. 19 of 20

### Especificaciones

### 25.2 Precondiciones

No hay precondiciones.

### 25.3 Postcondiciones

• El usuario podrá acceder al menú principal.

### 26 Caso de uso: 0024 - USUARIO: Salir del juego

### 26.1 Flujo de eventos

### 26.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de salir del juego.
- 2. Paso 2. El juego se cerrará.

### 26.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

#### 26.3 Postcondiciones

• El usuario podrá salir del juego cuando quiera.

### 27 Caso de uso: 0025 - USUARIO: Guardado manual

### 27.1 Flujo de eventos

### 27.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario seleccionará la opción de guardar la partida actual.
- 2. Paso 2. El usuario guardará la partida manualmente.
- 3. Paso 3. El sistema guardará la partida jugada hasta ese momento.
- 4. Paso 4. El usuario escogerá si salir del juego o continuar jugando.

### 27.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 27.3 Postcondiciones

• El usuario podrá guardar la partida manualmente.



Ref: GG-SL-N-UC

Pag. 20 of 20

### Especificaciones

### 28 Caso de uso : 0026 - ADMIN: Borrar juego

### 28.1 Flujo de eventos

### 28.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El administrador podrá borrar el juego como administrador.
- 2. Paso 2. El sistema se borrará por completo.

### 28.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 28.3 Postcondiciones

• El administrador tendrá la opción de eliminar el juego.

# 29 Caso de uso : 0027 - USUARIO: Comenzar partida de nuevo

### 29.1 Flujo de eventos

### 29.1.1 Básico

- 1. Paso 1. El usuario tendrá opción de empezar la partida de nuevo.
- 2. Paso 2. El sistema se actualizará con una nueva partida.

### 29.2 Precondiciones

• No hay precondiciones.

### 29.3 Postcondiciones

• El usuario empezará la misma partida de nuevo si desea.