

# **Proyecto**

# X-Kating

# **Grupo**WASTED HORCHATA

# "INFORME DE ITERACIÓN Hito 2"

Hito: 2

Fecha entrega: 26-01-2018

Versión: 1

#### Componentes:

- Luis González Aracil
- Laura Hernández Rielo
- Adrián Francés Lillo
- Pablo López Iborra
- Alexei Jilinskiy

#### 1. Propósito

Este documento presenta el Informe de Seguimiento del Hito 2, que corresponde al proyecto de ABP X-Kating. En este documento se desarrolla el trabajo realizado durante todo el Hito 2 y se incluyen las conclusiones finales del desarrollo del proyecto durante este periodo.

#### 2. Conclusiones

En general el resultado de este hito ha sido satisfactorio, si bien es cierto que ha sido un hito más irregular que los anteriores. En cuanto a compleción de lo presupuestado, hemos realizado todas aquellas tareas que nos habíamos propuesto e incluso hemos llegado a algunas otras, como modelados o el cartel del juego, pero por otro lado, tareas como el multijugador o el debug visual, si bien están completadas, no están tan refinadas como nosotros hubiéramos querido.

Se ha dedicado más horas de las presupuestadas (un 120%) pero también se han realizado más tareas de las previstas, por lo que la productividad se ha mantenido. Sin embargo, el ritmo de trabajo ha bajado, ya que hemos dedicado menos tiempo al proyecto que en otras iteraciones.

Es por ello que podemos afirmar que hemos cumplido las metas previstas, si bien es cierto que nos hubiera gustado haber podido sacar algo más de provecho de este hito.

#### 3. Tabla Resumen

Tarea	Entregable	% realizado	Horas Estimadas / Dedicadas	Observaciones
[PM] Registrar tiempos y % de realización de tareas en Proyect.	-	100%	3,6/4	
[PM] Detallar el plan de interaciones del mes de Enero. Creación Subtareas y precedencias en Project.	-	100%	8/1	
[PM] Detallar plan iteraciones del mes de Enero. Asignar recursos a las tareas en Project.	-	100%	8/1	

[V1] Organizar la		1000/	. /	
estructura del juego en	-	100%	4/1.26	
carpetas.				
[V2] Integrar la librería para la GUI.	-	100%	5/14.6	Ha habido muchas más horas dedicadas debido a problemas con la primera librería que se pensó usar.
[PM] Revisar especificación proyecto.	-	100%	24/1.24	
[PM] Reestimar proyecto.	Documento adjuntado en el Issue.	100%	24/2	
[V2] Elaborar e integrar la GUI.	-	0%	15/0	Esta tarea no se ha hecho porque es un error en la planificación: engloba dos tareas planificadas para el hito 3. Esas tareas han sido adelantadas.
[V2] Gestionar colisones de la cámara (sistema de depuración para ver colisiones)	Sí. Un vídeo y el código del propio juego.	100%	15/20.8	
[V1] Crear un sistema de depuración visual in-game de la IA.	Sí. Un vídeo y el código del propio juego.	100%	30/41.33	
[PM] Elaborar la presentación del Hito 1.	Sí. El PDF se incluye en la carpeta de Proyectos Multimedia.	100%	12/38.85	

[PM] Exponer la	-	100%	12/0.8	
presentación del Hito 1.			,	
[V1] Desarrollar el multijugador en tiempo real.	Sí. Un vídeo en el que se ve el funcionamie nto y el propio juego.	100%	90/100.25	
[V2] Creación de un cargador de niveles.	Sí. El contenido de la carpeta Game Parser.	100%	25/17.51	
[V2] Implementar el patrón State.	Sí. Un vídeo en el que se muestra, un set de instrucciones y el juego en sí.	100%	23/36.42	
Depurar el juego.	-	100%	80/48.7	
[PM] Comparar la planificación prevista y real en Project Hito 2.	-	100%	5/1.5	
[PM] Confeccionar Informes de iteración e informe resumen de Hito 2.	Sí, incluído en el Issue.	100%	5/3	
[V2] [NUEVO] [ADELANTADO] Realizar la implementación de menús [½]	-	100%	10/4	
[V2] [NUEVO] [ADELANTADO] Realizar la implementación del HUD [½]	-	100%	15/60.22	Esta tarea se ha sobreestimado ya que ha habido que llevar a la par el HUD para Irrlicht y para nuestro motor gráfico.

[RV] [NUEVO] [ADELANTADO] Realizar el modelado del entorno y elementos [1/2]	Sí, incluídos los archivos en la carpeta de Realidad Virtual.	100%	8/5.7	
[PD][NUEVO][ADELANTAD O] Elaborar cartel juego [½]	Sí. Incluído en la carpeta de Postproducci ón Digital.	100%	21/13.25	
[V2][NUEVO][ADELANTAD O] Multiplataforma con soporte para Windows [½]	-	100%	20/8.12	
[TDS][NUEVO][ADELANTA DO] Integración de sonido y música en el juego [1/2]	ı	100%	9/8.12	
[PM][NUEVO] Hacer reuniones de seguimiento diarias de 15 min	ı	100%	0/22.2	
[V1][NUEVO] Realizar el documento de diseño de requerimientos y funcionalidades de red.	Sí. Incluído en el Issue.	100%	0/1.7	
[V1][NUEVO]Realizar el documento de diseño técnico del motor de red.	Sí. Incluído en el Issue.	100%	0/3.6	
[V2][NUEVO] Realizar el sistema de control del player por motor de físicas 2D, dynamic o kinematic.	-	100%	0/1.23	Se ha vuelto a esta tarea para mejorar y pulir.
[V2] [NUEVO] Implementar las mecánicas básicas de entidades sin IA.	-	100%	0/2.4	Se ha vuelto a esta tarea para mejorar y pulir.
[NUEVO] Preparar la entrega del Hito 2.	-	100%	0/8.01	

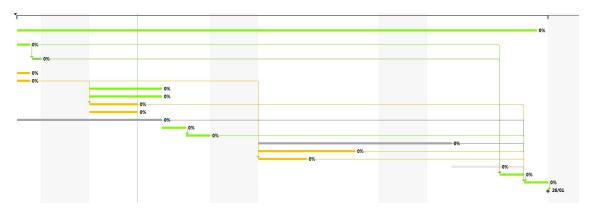
El total de horas estimadas frente a las dedicadas sería de 470.8/388.6.

# 4. Capturas Plan

Hoja de tareas al inicio de la iteración:



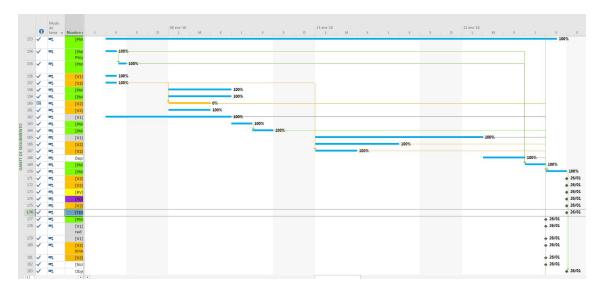
#### Diagrama de Gantt al principio de la iteración:



#### Hoja de tareas al final de la iteración:

153	<b>V</b>		[PM] Registrar tiempos y % de realización de tareas en Project	15,5 días	vie 05/01/18 vie 26/01/18	Adrián[1%];Alexei[1%];Laura[1%]; Luis[1%];Pablo[1%]	3,6 horas	4 horas
154	1	-3	[PM] Detallar plan iteraciones del mes de Enero. Creación Subtareas y precedencias en Project	0,5 días	vie 05/01/18 vie 05/01/18	Adrián[49%];Alexei[49%]	8 horas	1 hora
155	V		[PM] Detallar plan iteraciones del mes de Enero. Asignar recursos a las tareas en Project	0,5 días	vie 05/01/18 vie 05/01/18 154	Adrián[49%];Alexei[49%]	8 horas	1 hora
156	1	-3	[V1] Organizar la estructura del juego en carpetas	0,5 días	vie 05/01/18 vie 05/01/18	Luis[50%]	4 horas	1,26 hora:
157	1	-,	[V2] Integrar la libreria para la GUI	0,5 días	vie 05/01/18 vie 05/01/18	Laura[63%]	5 horas	14,6 hora:
158	1	-5	[PM] Revisar especificación proyecto	3 días	lun 08/01/18 mié 10/01/1:	Adrián[49%];Alexei[49%]	24 horas	1,24 hora
159	1	=,	[PM] Reestimar proyecto	3 días	lun 08/01/18 mié 10/01/1:	Adrián[49%];Alexei[49%]	24 horas	2 hora
160	<b>III</b>	===	[V2] Elaborar e integrar la GUI	2 días	lun 08/01/18 mar 09/01/1: 157	Laura[95%]	15 horas	0 horas
161	1	-3	[V2] Gestionar colisiones de la cámara (sistema de depuración para ver colisiones)	2 días	lun 08/01/18 mar 09/01/1:	Luis[95%]	15 horas	20,8 hora
162	V	===	[V1] Crear un sistema de depuración visual in-game de la IA	4 días	vie 05/01/18 mié 10/01/1: 131	Pablo[98%]	30 horas	41,33 hora
163	1	-5	[PM] Elaborar la presentación del Hito 1	1 día	jue 11/01/18 jue 11/01/18	Adrián[30%];Alexei[30%];Laura[30%	12 horas	36,85 hora
164	1	-3	[PM] Exponer la presentación del Hito 1	1 día	vie 12/01/18 vie 12/01/18 163	Adrián[30%];Alexei[30%];Laura[30%	12 horas	0,8 hora
165	1	-,	[V1] Desarrollar el multijugador en tiempo real	6 días	lun 15/01/18 lun 22/01/18 133	Adrián[99%];Alexei[99%]	90 horas	100,25 hora
166	1		[V2] Creación de un cargador de niveles	4 días	lun 15/01/18 jue 18/01/18	Luis[77%]	25 horas	17,51 hora
167	1	=3	[V2] Implementar el patron State	2 días	lun 15/01/18 mar 16/01/1: 157	Laura[98%]	23 horas	36,42 hora
168	1		Depurar el juego	2 días	mar 23/01/1: mié 24/01/1:	Adrián[99%];Alexei[99%];Laura[99%	80 horas	48,7 hora:
169	1	-3	[PM] Comparar la planificación prevista y real en Project hito 2	1 día	jue 25/01/18 jue 25/01/18 154;155	Adrián[31%];Alexei[31%]	5 horas	1,5 hora
170	V		[PM] Confeccionar Informes de iteración e informe resumen de Hito 2	1 día	vie 26/01/18 vie 26/01/18 160;162	2 Laura[21%];Luis[21%];Pablo[21%]	5 horas	3 hora
171	1		[V2][NUEVO][ADELANTADO] Realizar la implementación de menús [1/2]	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		10 horas	4 hora
172	1	-3	[V2][NUEVO][ADELANTADO] Realizar la implementación del HUD [1/2]	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		15 horas	60,22 hora
173	1	-,	[RV][NUEVO][ADELANTADO] Realizar el modelado del entorno y elementos [2/2]	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		8 horas	5,7 hora
174	1		[PD][NUEVO][ADELANTADO] Elaborar cartel juego [1/2]	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18	2	21 horas	13,25 hora
175	1	=	[V2][NUEVO][ADELANTADO] Multiplataforma con soporte para Windows [1/2]	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		20 horas	8,12 hora
176	1		[TDS][NUEVO][ADELANTADO] Integración de sonido y música en el juego [2/2]	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		9 horas	8,12 hora
177	1	-	[PM][NUEVO] Hacer reuniones de seguimiento diarias de 15 min	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		0 horas	22,22 hora
178	<b>V</b>	=3	[V1][NUEVO] Realizar el documento de diseño de requerimientos y funcionalidades de red	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		0 horas	1,7 hora
179	1	-5	[V1][NUEVO] Realizar el documento de diseño técnico del motor de red	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		0 horas	3,6 hora
180	4	-3	[V2] [NUEVO] Realizar el sistema de control del player por motor de físicas 2D, dynamic o kinematic	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		0 horas	1,23 hora
181	1	-5	[V2][NUEVO] Implementar las mecánicas básicas entidades sin IA	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		0 horas	2,4 hora
182	1	=	[NUEVO] Preparar la entrega del Hito 2	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18		0 horas	8,01 hora:
183	1	=,	Objetivo Hito 2	0 días	vie 26/01/18 vie 26/01/18 170		0 horas	0 horas

#### Diagrama de Gantt al final de la iteración:



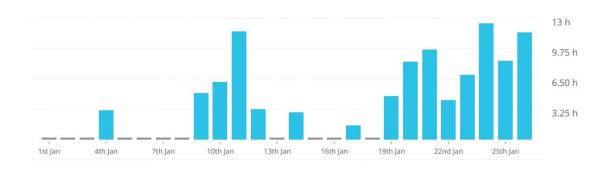
# 5. Capturas Registro tiempos

# Summary report

2018-01-01 - 2018-01-26 Total 98 h 54 min

AdrianFL selected as users Hito 1, Hito 2 selected as tags





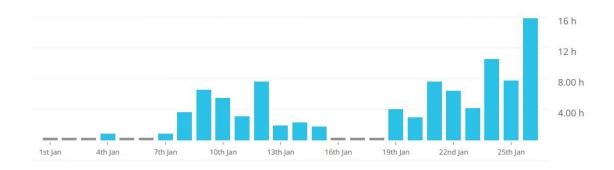


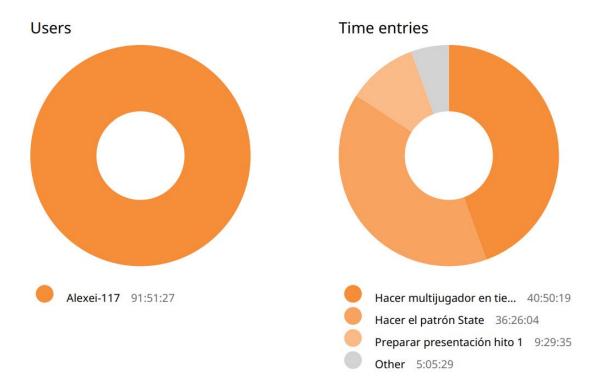
Users / Time entries	Duration
AdrianFL	98:54:36
Comparar la planificación prevista y real en Project Hito 2	2:07:30
Detallar plan iteraciones del mes de Enero.	2:01:22
Exponer la presentación del Hito 1	0:11:00
Preparar presentación hito 1	10:24:14
Reuniones de seguimiento diarias	6:48:28
Hacer multijugador en tiempo real	62:04:58
Realizar el documento de diseño de requerimientos y funcionalidades de red	1:40:36
Realizar el documento de diseño técnico del motor de red	2:16:36
Arreglar Manjaro	11:19:52

**(b)** toggl

2018-01-01 - 2018-01-26 Total 91 h 51 min

Alexei-117 selected as users Hito 1, Hito 2 selected as tags



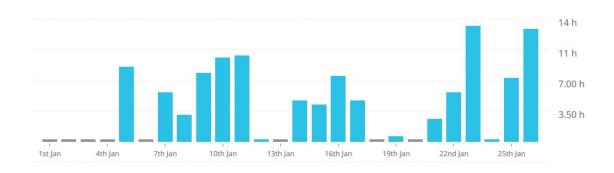


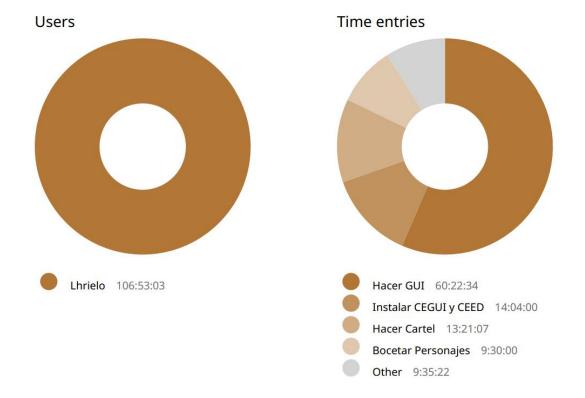
Users / Time entries	Duration
Alexei-117	91:51:27
Preparar presentación hito 1	9:29:35
Reuniones de seguimiento diarias	3:45:29
Hacer multijugador en tiempo real	40:50:19
Realizar el documento de diseño técnico del motor de red	1:20:00
Hacer el patrón State	36:26:04

**(b)** toggl

2018-01-01 - 2018-01-26 Total 106 h 53 min

Lhrielo selected as users Hito 1, Hito 2 selected as tags



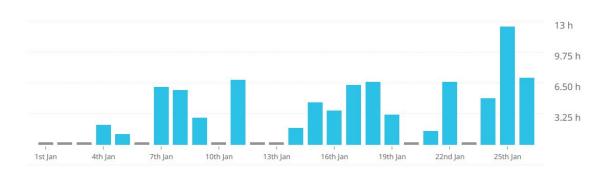


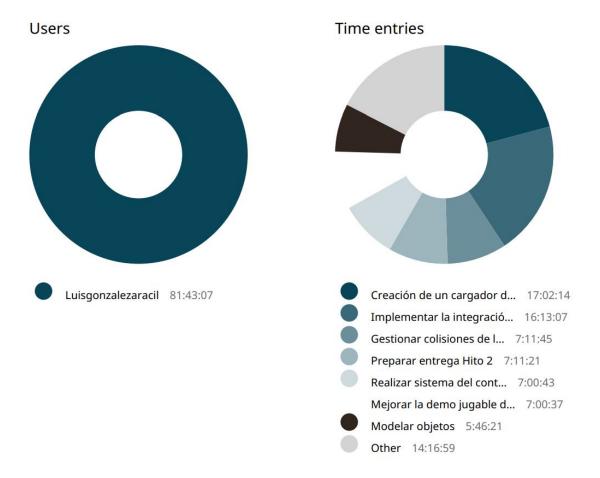
Users / Time entries	Duration
Lhrielo	106:53:03
Hacer Cartel	13:21:07
Exponer la presentación del Hito 1	0:10:00
Preparar presentación hito 1	2:53:00
Reuniones de seguimiento diarias	1:24:50
Bocetar Personajes	9:30:00
Hacer GUI	60:22:34
Hacer informe de Hito 2	1:14:13
Hacer Patrón State	3:53:19
Instalar CEGUI y CEED	14:04:00

**(b)** toggl

2018-01-01 - 2018-01-26 Total 81 h 43 min

Luisgonzalezaracil selected as users Hito 1, Hito 2 selected as tags



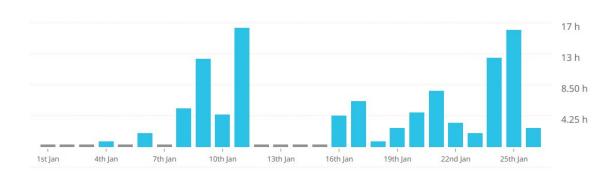


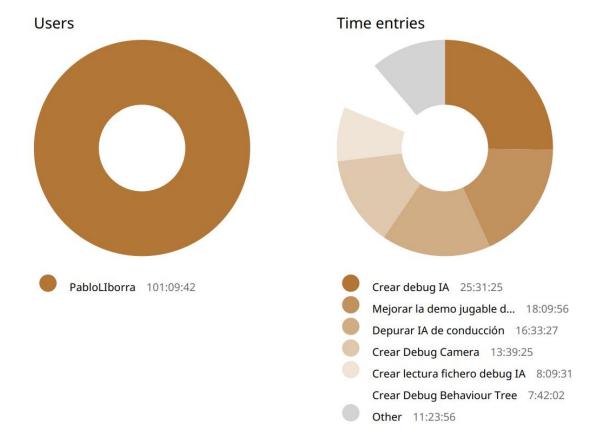
Users / Time entries	Duration
Luisgonzalezaracil	81:43:07
Hacer informe de Hito 2	1:00:00
Preparar presentación hito 1	2:16:17
Reestimar proyecto	2:00:50
Reuniones de seguimiento diarias	3:46:19
Revisar especificación proyecto	1:24:55
Modelar objetos	5:46:21
Implementar la integración del motor de audio en el juego	16:13:07
Leer y transformar archivos OBJ en XML	2:31:21
Mejorar la demo jugable del juego	7:00:37
Organizar la estructura del juego en carpetas	1:17:17
Creación de un cargador de niveles	17:02:14
Gestionar colisiones de la cámara	7:11:45
Realizar sistema del control del player por motor de físicas	7:00:43
Preparar entrega Hito 2	7:11:21

**(b)** toggl

2018-01-01 - 2018-01-26 Total 101 h 09 min

PabloLIborra selected as users Hito 1, Hito 2 selected as tags





Users / Time entries	Duration
PabloLIborra	101:09:42
Preparar presentación hito 1	2:19:11
Reuniones de seguimiento diarias	2:54:13
Añadir fisicas 3D	1:13:26
Crear Debug Behaviour Tree	7:42:02
Crear debug IA	25:31:25
Crear lectura fichero debug IA	8: <mark>09:31</mark>
Crear linea de meta	2:25:09
Depurar IA de conducción	16:33:27
Mejorar la demo jugable del juego	18:09:56
Crear Debug Camera	13:39:25
Preparar entrega Hito 2	2:31:57

# 6. Modelo EVA

[PM] Registrar tiempos y % de realización de tareas en Project	15,5 vie vie Adrián[1%]; días 05/0 26/0 Alexei[1%];Laura[19	### 4 61:L horas	124,00 €	124,00 €	124,00 €	124,00 €	0,00€	0,00€	1	1
[PM] Detallar plan iteraciones del mes de Enero, Creación Subtareas y precedencias en Project		### 1 hora	78,40 €	78,40 €	20,38 €	78,40 €	0,00 €	58,02 €	1	3,85
PM] Detallar plan iteraciones del mes de Enero. Asignar recursos a las tareas en Project	0,13 vie vie Adrián[49%]; días 05/0 05/0 Alexei[49%]	### 1 hora	78,40 €	78,40 €	20,38 €	78,40 €	0,00 €	58,02 €	1	3,85
[V1] Organizar la estructura del juego en carpetas	0,3 d vie 0 vie 0 Luis[50%]	MANA AMMANA	40,00 €	40,00 €	24,00 €	40,00 €	0,00 €	16,00 €	1	1,67
[V2] Integrar la librería para la GUI	2,8 d vie 0 mar Laura[63%]	nun unnunn	50,40 €	8,99€	50,40 €	50,40 €	-41,41 €	-41,41 €	0,18	0,18
[PM] Revisar especificación proyecto	0,16 lun C lun C Adrián[49%];Alexei	[49! ### ######	470,40 €	470,40 €	25,09 €	470,40 €	0,00 €	445,31 €	1	18,75
[PM] Reestimar proyecto	0,25 lun C lun C Adrián[49%];Alexei	[49! ### ######	470,40 €	470,40 €	39,20 €	470,40 €	0,00 €	431,20 €	1	12
[V2] Elaborar e integrar la GUI	2 día mar jue 1 Laura[95%]	**** ********	304,00 €	0,00 €	0,00 €	304,00 €	-304,00 €	0,00 €	0	0
[V2] Gestionar colisiones de la cámara (sistema de depuración para ver colisiones)	2,66 lun mié Luis[95%] dias 08/0 10/0	### 20,8 horas	304,00 €	228,57€	304,00 €	304,00 €	-75,43 €	-75,43 €	0,75	0,75
[V1] Crear un sistema de depuración visual in-game de la IA	5,33 vie 0 vie 1 Pablo[98%]	***** ********************************	627,20 €	470,69 €	627,20 €	627,20 €	-156,51 €	-156,51 €	0,75	0,75
[PM] Elaborar la presentación del Hito 1	3 día jue 1 lun 1 Adrián[30%];Alexei	[30: <del>###  </del>	240,00 €	80,00 €	240,00 €	240,00 €	-160,00 €	-160,00 €	0,33	0,33
[PM] Exponer la presentación del Hito 1	0,06 vie 1 vie 1 Adrián[30%];Alexei	[30: 1111 111111111	240,00 €	240,00 €	14,40 €	240,00 €	0,00 €	225,60 €	1	16,67
[V1] Desarrollar el multijugador en tiempo real	6,1 d lun 1 mar Adrián[99%];Alexei	[99! אווו אווווווווו	1.900,80 €	1.869,58 €	1.900,80 €	1.900,80 €	-31,22 €	-31,22 €	0,98	0,98
[V2] Creación de un cargador de niveles	2,8 d lun 1 mié Luis[77%]	HUN AUGUM	492,80 €	492,80 €	344,96 €	492,80 €	0,00 €	147,84 €	1	1,43
[V2] Implementar el patron State	4,4 d lun 1 vie 1 Laura[98%]	nnn sunnnn	313,60 €	142,52 €	313,60 €	313,60 €	-171,08 €	-171,08 €	0,45	0,45
Depurar el juego	1,2 d mar mié Adrián[99%];Alexei	99! ### #####	1.584,00 €	1.584,00 €	950,40 €	1.584,00 €	0,00 €	633,60 €	1	1,67
[PM] Comparar la planificación prevista y real en Project hito 2	0,3 d jue 2 jue 2 Adrián[31%];Alexei	[31 <sup>c</sup> ### ######	99,20 €	99,20 €	29,76 €	99,20 €	0,00 €	69,44 €	1	3,33
[PM] Confeccionar Informes de iteración e informe resumen de Hito 2	0,6 vie vie Laura[21%];Luis[219 dias 26/0 26/0 Pablo[21%]	6]; ### 3 horas	100,80 €	100,80 €	60,48 €	100,80 €	0,00 €	40,32 €	1	1,67
[V2][NUEVO][ADELANTADO] Realizar la implementación de menús [1/2]	0 vie vie dias 26/0 26/0	### 4 horas	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	0
	0 vie vie dias 26/0 26/0	### 60,22 horas	0,00€	0,00 €	0,00€	0,00€	0,00 €	0,00€	0	0
	0 vie vie dias 26/0 26/0	### 5,7 horas	0,00€	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	0
[PD][NUEVO][ADELANTADO] Elaborar cartel juego [1/2]	0 día vie 2 vie 2	nun nunnn	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	0
[V2][NUEVO][ADELANTADO] Multiplataforma con soporte para Windows [1/2]	0 vie vie dias 26/0 26/0	### 8,12 horas	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	0
[TDS][NUEVO][ADELANTADO] Integración de sonido y música en el juego [2/2]	0 vie vie dias 26/0 26/0	### 8,12 horas	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	0
[PM][NUEVO] Hacer reuniones de seguimiento diarias de 15 min	0 día vie 2 vie 2	нии чинии	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	0
[V1][NUEVO] Realizar el documento de diseño de requerimientos y funcionalidades de red	0 vie vie dias 26/0 26/0	### 1,7 horas	0,00€	0,00€	0,00€	0,00€	0,00€	0,00€	0	0
[V1][NUEVO] Realizar el documento de diseño técnico del motor de red	0 vie vie días 26/0 26/0	### 3,6 horas	0,00€	0,00 €	0,00€	0,00€	0,00 €	0,00 €	0	
[V2] [NUEVO] Realizar el sistema de control del player por motor de físicas 2D, dynamic o kinematic	0 vie vie días 26/0 26/0	### 1,23 horas	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00€	0,00 €	0,00 €	0	
[V2][NUEVO] Implementar las mecánicas básicas entidades sin IA	0 día vie 2 vie 2	**** *******	0,00 €	0,00€	0,00€	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0	
[NUEVO] Preparar la entrega del Hito 2	0 día vie 2 vie 2	**** *******	0,00 €	0,00€	0,00€	0,00€	0,00 €	0,00 €	0	
Objetivo Hito 2	0 día vie 2 vie 2	**** *******	0,00 €	0,00 €	0,00€	0,00€	0,00 €	0,00 €	0	

Observando el modelo EVA, podemos destacar una cosa que queda clara, la gran mayoría de tareas planificadas en el plan detallado del Hito han diferido ampliamente entre las horas planificadas y las realizadas, tanto por arriba como por abajo.

Si miramos más detalladamente las tareas, lo que podemos ver es que, aunque hay tareas con sobrecoste, especialmente si nos fijamos a nivel porcentual (por ejemplo, una tarea presenta un 0.18) a nivel de horas las tareas planificadas han supuesto una ganancia. Esto se ve claramente en las columnas CPTP y CRTR (primera y tercera, respectivamente) , así como en el análisis de horas realizado en los apartados previos.

Esto nos ha permitido avanzar muchas tareas del Hito 3, así como dedicar tiempo a tareas ya entregadas, para arreglarlas, mejorarlas o simplemente actualizarlas. Es por eso que aparecen tantas tareas no planificadas, y por lo tanto que no tienen datos en el modelo EVA. Es debido a estas tareas que el análisis del modelo EVA concluye con que, a nivel global, este Hito ha supuesto un sobrecoste con respecto a lo estimado, pero sin embargo si tenemos en cuenta únicamente las tareas planificadas, el resultado final es más cercano, a nivel global, a la planificación.