

Escuela Politécnica Superior

Universidad de Alcalá

PECL 3 – ARTEFACTO 13 Informe de gestión del proyecto Ing. Software

Laboratorio Martes 12:00 - 14:00

Grado en Ingeniería Informática – Curso 2018/2019

Eduardo Graván Serrano - 03212337L

Marcos Barranquero Fernández - 51129104N

Sonia Rodríguez-Peral Bustos - 54302528B

Adrián Montesinos González – 51139629A

Alejandro Caballero Platas - 50891258D

INFORME DEL TRABAJO REALIZADO

El grupo 12.1 está compuesto por un total de cinco integrantes:

- Eduardo Graván Serrano
- Marcos Barranquero Fernández
- Alejandro Caballero Platas
- Adrián Montesinos González
- Sonia Rodríguez-Peral Bustos

Para la realización del siguiente proyecto, no hemos ayudado de la herramienta Jira, mediante la cual hemos realizado la división de tareas de una forma equitativa entre los miembros del grupo.

Previamente a su utilización, el grupo ha tenido que realizar reuniones. Se han realizado un total de tres grandes reuniones, cada una antes de iniciar cada iteración.

En la primera reunión se discutió sobre lo que realmente deseaba el cliente y trato de cubrirse todos aquellos requisitos imprescindibles tanto para el cliente como para la aplicación.

En la segunda reunión, se realizaron los cambios solicitados por el cliente en el trabajo ya realizado y se discutió sobre cómo realizar la implementación del modelo de DIseño.

En la tercera reunión, volvieron a hacerse todas aquellas mejoras solicitadas por el cliente en los artefactos ya entregados, se discutió sobre el modelado de arquitectura y sobre cómo realizar los manuales de usuario y explotación para que fueran lo más claros posibles.

Como hemos dicho anteriormente, tras estas reuniones, a través de la herramienta Jira, dividimos las tareas entre los integrantes, indicando qué debía cumplir cada tarea, el tiempo estimado de su realización, etc. Esto nos ha ayudado a tener todos claro qué era lo que debíamos de realizar, en qué plazo y si nuestra estimación de tiempo había sido o no correcta.

Pese a que las tareas estaban divididas, en algunos aspectos nos hemos ayudado unos a otros para mejorar los artefactos y tener de esta forma también diferentes puntos de vista. Además, tras la realización de cada artefacto, este era revisado por los miembros del grupo para comprobar que todo estaba correcto. Para la comunicación entre los miembros del grupo se han utilizado herramientas de mensajería así como un espacio en Drive donde compartíamos los avances del proyecto.

A través de la herramienta Jira, hemos obtenido una serie de informes los cuales no indican quién realizó cada



tarea y el tiempo estimado y real de cada una de ellas.

A continuación mostraré las tareas y epicas divididas en las siguientes iteraciones junto con el tiempo estimado, real y la precisión de nuestro cálculo.

				Estimación	_	Tiempo Est.	_	Tiempo	_		
	Clave	,	Resumen	original	Σ	Restante	. Σ	empleado	. Σ	Precisión	. Σ
4	GIIISA121-2	LISTO	Artefacto1: Visión	3h	3h	0m	0m	3h 10m	3h 10m	-10m	-10m
~	Artefacto1: Visión	LISTO	Descripción del personal involucrado	1h	1h	0m	0m	1h 10m	1h 10m	-10m	-10m
~	Artefacto1: Visión	LISTO	Descripción de la solución	1h	1h	0m	0m	1h 10m	1h 10m	-10m	-10m
~	Artefacto1: Visión	LISTO	Redactar cuestiones para el cliente	1h	1h	0m	0m	1h 8m	1h 8m	-8m	-8m
~	Artefacto1: Visión	LISTO	Realización de diagramas	1h	1h	0m	0m	1h 15m	1h 15m	-15m	-15m
~	Artefacto1: Visión	LISTO	Descripción del problema	1h	1h	10m	10m	50m	50m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto1: Visión	LISTO	Leer manual	-	-	-	-	-	-	-	_
4	GIIISA121-7	LISTO	Artefacto2: Requisitos	2h	2h	25m	25m	1h 35m	1h 35m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto2: Requisitos		Requisitos no funcionales	3h	3h	30m	30m	2h 30m	2h 30m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto2: Requisitos	LISTO	Requisitos funcionales	1h	2h	0m	35m	2h	2h 25m	-1h	-1h
i, <u>•</u>	Artefacto2: Requisitos	LISTO	i, Ayudar a Alex	1h	-	35m	-	25m	-	en seguimiento	-
4	GIIISA121-10	LISTO	Artefacto3: Casos de uso	3h 30m	3h 30m	20m	20m	3h 10m	3h 10m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto3: Casos de uso	LISTO	Diagramas de caso de uso	1h	1h	0m	0m	1h 10m	1h 10m	-10m	-10m
~	Artefacto3: Casos de uso	LISTO	Descripción de requisitos	1h	1h	10m	10m	50m	50m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto3: Casos de uso	LISTO	Lista de casos de uso	2h	2h	30m	30m	1h 30m	1h 30m	en seguimiento	en seguimiento
4	GIIISA121-19	LISTO	Artefacto4: Modelo del dominio	5h	5h	40m	40m	4h 20m	4h 20m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto4: Modelo del dominio	LISTO	Diagrama entidad/relación	3h	3h	0m	0m	4h	4h	-1h	-1h
~	Artefacto4: Modelo del dominio	LISTO	Descripción de entidades, relaciones y atributos	2h	2h	0m	0m	2h 52m	2h 52m	-52m	-52m
4	GIIISA121-22	LISTO	Artefacto5: Modelado de casos de usos	6h	6h	0m	0m	7h 33m	7h 33m	-1h 33m	-1h 33m
~	Artefacto5: Modelado de casos de usos	LISTO	Desarrollar 4 de los casos de uso (1)	2h	2h	0m	0m	2h 15m	2h 15m	-15m	-15m
~	Artefacto5: Modelado de casos de usos	LISTO	Desarrollar 4 de los casos de uso (2)	2h	2h	0m	0m	2h 20m	2h 20m	-20m	-20m
~	Artefacto5: Modelado de casos de usos	LISTO	Desarrollar 4 de los casos de uso (3)	2h	2h	0m	0m	2h 10m	2h 10m	-10m	-10m
4	GIIISA121-26	LISTO	Artefacto6: Plan de pruebas	6h	6h	1h 40m	1h 40m	4h 20m	4h 20m	en seguimiento	en seguimiento
4	GIIISA121-27	LISTO	Artefacto7: Análisis de consistencia	4h	4h	0m	0m	2h	2h	2h	2h
~	Artefacto7: Análisis de consistencia	LISTO	Tabla de asignación entre requisitos y enunciado	1h	1h	0m	0m	1h 13m	1h 13m	-13m	-13m
V	Artefacto7: Análisis de consistencia	LISTO	Tabla de asignación entre requisitos y por qué los hemos añadido	1h	1h	0m	0m	1h 55m	1h 55m	-55m	-55m

PRIMERA ITERACIÓN:

Como podemos observar, tenemos un gran número de tareas donde el tiempo estimado y el original apenas varían por 10-15 minutos.

Sin embargo en los artefactos 2, 5 y 7, estas estimaciones no nos salieron tan bien.

En el artefacto 2, pese a que habíamos hablado sobre los requisitos, nos surgieron algunos problemas durante la definición de los requisitos funcionales.

En el artefacto 5, no habíamos hablado apenas de cómo sería la interfaz de nuestro programa y eso nos causó retrasos.

Por último, en el artefacto 7, se trataba de un trabajo más tedioso y lioso de lo que habíamos estipulado en un principio.

Clave		Resumen	Estimación original	Σ	Tiempo Est. Restante	. Σ	Tiempo empleado	. Σ	Precisión	. Σ
GIIISA121-35	LISTO	Revisión Arteactos: 1,3,4,5 y 6	5h	5h	15m	15m	4h 45m	4h 45m	en seguimiento	en seguimiento
Revisión Arteactos: 1,3,4,5 y 6	LISTO	Revisión Artefacto 1	45m	45m	15m	15m	30m	30m	en seguimiento	en seguimiento
Revisión Arteactos: 1,3,4,5 y 6	LISTO	Revisión Arteacto 3	1h	1h	15m	15m	45m	45m	en seguimiento	en seguimiento
Revisión Arteactos: 1,3,4,5 y 6	LISTO	Revisión Arteacto 4	1h	1h	0m	0m	1h 10m	1h 10m	-10m	-10m
Revisión Arteactos: 1,3,4,5 y 6	LISTO	Revisión Arteacto 5 y 6 (primeros 6 casos de uso)	1h	1h	0m	0m	1h 15m	1h 15m	-15m	-15m
Revisión Arteactos: 1,3,4,5 y 6	LISTO	Revisión Arteacto 5 y 6 (últimos 6 casos de uso)	1h	1h	0m	0m	1h 10m	1h 10m	-10m	-10m
GIIISA121-41	LISTO	Ampliación Artefacto 5	5h	5h	28m	28m	4h 32m	4h 32m	en seguimiento	en seguimiento
✓ Ampliación Artefacto 5	LISTO	Realizar el desarrollo de 4 casos de uso	1h	1h	20m	20m	40m	40m	en seguimiento	en seguimiento
Ampliación Artefacto 5	LISTO	Realizar el desarrollo de 4 casos de uso	1h	1h	20m	20m	40m	40m	en seguimiento	en seguimiento
Ampliación Artefacto 5	LISTO	Realizar el desarrollo de 4 casos de uso	1h	1h	15m	15m	45m	45m	en seguimiento	en seguimiento
✓ Ampliación Artefacto 5	LISTO	Realizar el desarrollo de 3 casos de uso	1h	1h	25m	25m	35m	35m	en seguimiento	en seguimiento
Ampliación Artefacto 5	LISTO	Realizar el desarrollo de 3 casos de uso	1h	1h	25m	25m	35m	35m	en seguimiento	en seguimiento
GIIISA121-19	LISTO	Artefacto4: Modelo del dominio	5h	5h	40m	40m	4h 20m	4h 20m	en seguimiento	en seguimiento
Artefacto4: Modelo del dominio	LISTO	Diagrama entidad/relación	3h	3h	0m	0m	4h	4h	-1h	-1h
✓ Artefacto4: Modelo del dominio	LISTO	Descripción de entidades, relaciones y atributos	2h	2h	0m	0m	2h 52m	2h 52m	-52m	-52m
GIIISA121-22	LISTO	Ampliación Artefacto 6	2h	2h	30m	30m	1h 30m	1h 30m	en seguimiento	en seguimiento
Ampliación Artefacto 6	LISTO	Realizar prueba unitaria	1h	1h	10m	10m	50m	50m	en seguimiento	en seguimiento
Ampliación Artefacto 6	LISTO	Realizar prueba integracion	1h	1h	30m	30m	30m	30m	en seguimiento	en seguimiento
GIIISA121-26	LISTO	Ampliación Artefacto 7	3h	3h	2h 10m	2h 10m	50m	50m	en seguimiento	en seguimiento
Ampliación Artefacto 7	LISTO	Contar como usar rational para la congruencia	1h	1h	20m	20m	40m	40m	en seguimiento	en seguimiento
GIIISA121-54	LISTO	Artefacto 8: Modelo de diseño	3h	3h	50m	50m	2h 10m	2h 10m	en seguimiento	en seguimiento
✓ Artefacto 8: Modelo de diseño	LISTO	Para 1-4 casos de uso	2h	2h	0m	0m	2h 10m	2h 10m	-10m	-10m
Artefacto 8: Modelo de diseño	LISTO	Para 1-4 casos de uso	2h	2h	0m	0m	2h 10m	2h 10m	-10m	-10m
GIIISA121-54	LISTO	Artefacto 9: Modelo de datos	2h	2h	30m	30m	1h 30m	1h 30m	en seguimiento	en seguimiento
Artefacto 9: Modelo de datos	LISTO	Diagrama tablas	2h	2h	30m	30m	1h 30m	1h 30m	en seguimiento	en seguimiento

SEGUNDA ITERACIÓN:

Para esta segunda iteración, como ya dije, corregimos aquellos defectos de la anterior entrega para que nuestro cliente estuviera satisfecho.

En este caso, las aproximaciones fueron mucho mejor que en la anterior iteración. Casi todas las tareas fueron terminadas en un plazo inferior al establecido y las que no se realizaron con 10-a5 min de retraso, a excepción del artefacto 4, donde nos liamos un poco con nuestra biblioteca de entidades, relaciones y atributos.

	Clave		Resumen	Estimación original	Σ	Tiempo Est. Restante	. Σ	Tiempo empleado	. Σ	Precisión	Σ
4	GIIISA121-61	LISTO	Revisión artefactos 1,2,3,4,5,6 y 9	2h 30m		30m	30m	2h	2h	en seguimiento	
~	Revisión artefactos 1,2,3,4,5,6 y 9	LISTO	Revisión Artefacto 1	45m	45m	15m	15m	30m	30m	en seguimiento	en seguimiento
~	Revisión artefactos 1,2,3,4,5,6 y 9	LISTO	Revisión Artefacto 2	30m	30m	8m	8m	22m	22m	en seguimiento	en seguimiento
~	Revisión artefactos 1,2,3,4,5,6 y 9	LISTO	Revisión Artefacto 3	1h 30m	1h 30m	0m	0m	1h 33m	1h 33m	-3m	-3m
~	Revisión artefactos 1,2,3,4,5,6 y 9	LISTO	Revisión Artefactos 4 y 9	2h	2h	50m	50m	1h 10m	1h 10m	en seguimiento	en seguimiento
~	Revisión artefactos 1,2,3,4,5,6 y 9	LISTO	Revisión Artefacto 5	1h 30m	1h 30m	13m	13m	1h 17m	1h 17m	en seguimiento	en seguimiento
~	Revisión artefactos 1,2,3,4,5,6 y 9	LISTO	Revisión Artefacto 6	45m	45m	5m	5m	40m	40m	en seguimiento	en seguimiento
4	GIIISA121-59	LISTO	Revisión Artefacto 7	1h	1h	5m	5m	55m	55m	en seguimiento	en seguimiento
V	Revisión Artefacto 7	LISTO	Revisión Artefacto 7	45m	45m	0m	0m	45m	45m	en seguimiento	en seguimiento
4	GIIISA121-60	LISTO	Revisión Artefacto 8	2h 30m	2h 30m	1h 30m	1h 30m	1h	1h	en seguimiento	en seguimiento
~	Revisión Artefacto 8	LISTO	Revisión y ampliación artefacto 8	1h 15m	1h 15m	15m	15m	1h	1h	en seguimiento	en seguimiento
~	Revisión Artefacto 8	LISTO	Revisión y ampliación artefacto 8	1h 15m	1h 15m	15m	15m	1h	1h	en seguimiento	en seguimiento
4	GIIISA121-62	LISTO	Artefacto10: Modelado de la arquitectura	1h 30m	1h 30m	15m	15m	1h 15m	1h 15m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto10: Modelado de la arquitectura	LISTO	Realizar diagrama despliegue del proyecto	1h	1h	0m	0m	1h 15m	1h 15m	-15m	-15m
~	Artefacto10: Modelado de la arquitectura	LISTO	Realizar diagrama componentes del proyecto	1h	1h	0m	0m	1h	1h	en seguimiento	en seguimiento
4	GIIISA121-63	LISTO	Artefacto11: Plan de implantación	3h	3h	35m	35m	2h 25m	2h 25m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto11: Plan de implantación	LISTO	Realizar manual explotación	1h	1h	0m	0m	2h 20m	2h 20m	-1h 20m	-1h 20m
~	Artefacto11: Plan de implantación	LISTO	Realizar manual de usuario	1h	1h	0m	0m	1h 10m	1h 10m	-10m	-10m
~	Artefacto11: Plan de implantación	LISTO	Diseño migración y estrategia implantación	1h	1h	10m	10m	50m	50m	en seguimiento	en seguimiento
4	GIIISA121-64	LISTO	Artefacto12: Aplicación de patrones	2h	2h	50m	50m	1h 10m	1h 10m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto12: Aplicación de patrones	LISTO	Explicación gráfica y textual de patrones	1h 15m	1h 15m	10m	10m	1h 5m	1h 5m	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto12: Aplicación de patrones	LISTO	Explicación gráfica y textual de patrones	1h 15m	1h 15m	10m	10m	1h 5m	1h 5m	en seguimiento	en seguimiento
4	GIIISA121-65	LISTO	Artefacto13: Informe de gestión del proyecto	1h 30m	1h 30m	30m	30m	1h	1h	en seguimiento	en seguimiento
~	Artefacto13: Informe de gestión del proyecto	LISTO	Realizar informe del jira	30m	30m	0m	0m	55m	55m	-25m	-25m

TERCERA ITERACIÓN:

En esta última iteración, hemos vuelto a corregir aquellos fallos que teníamos de la entrega anterior y hemos diseñado los diagramas de despliegue y colaboración.

En este caso, volvemos a tener casi todas las tareas realizadas antes de nuestra predicción, a excepción del artefacto 10, el cual nos llevó algo más de tiempo del planeado.

Por último mostraré unas tablas que indicarán las tareas realizadas por cada uno de los miembros del grupo junto al estado en el que se encuentran:										

	án Montesino	s Gonzá	lez	Progreso: 11 de 11 incidencias han sid	lo resue
2	GIIISA121-9	LISTO	Realización de diagramas	↑	LIST
3	GIIISA121-18	LISTO	GIIISA121-16 Ayudar a Alex	↑	LIST
2	GIIISA121-17	LISTO	Requisitos no funcionales	↑	LIST
1	GIIISA121-24	LISTO	Desarrollar 4 de los casos de uso (2)	↑	LIST
	GIIISA121-29	LISTO	4 casos y	↑	LIST
	GIIISA121-40	LISTO	Revisión Arteacto 5 y 6 (últimos 6 casos de uso)	↑	LIST
	GIIISA121-46	LISTO	Realizar el desarrollo de 3 casos de uso	↑	LIST
	GIIISA121-57	LISTO	Para 1-4 casos de uso	↑	LIS
	GIIISA121-67	LISTO	Revisión Artefacto 2	↑	LIS
	GIIISA121-73	LISTO	Revisión y ampliación artefacto 8	↑	LIS
1	GIIISA121-80	LISTO	Explicación gráfica y textual de patrones	↑	LIS
leja	andro Caballe	ro		Progreso: 10 de 10 incidencias han sid	do resu
1	GIIISA121-5	LISTO	Descripción del personal involucrado	10 de 10 incidencias nan sid	LIS
	GIIISA121-16	LISTO	Requisitos funcionales	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	LIS
	GIIISA121-23	LISTO	Desarrollar 4 de los casos de uso (1)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	LIS
 	GIIISA121-30	LISTO	4 tareas y casos		LIS
_	GIIISA121-37	LISTO	Revisión Arteacto 3		
_				<u> </u>	LIS
_	GIIISA121-44	LISTO	Realizar el desarrollo de 4 casos de uso	<u> </u>	LIS
	GIIISA121-56	LISTO	Para 1-4 casos de uso	<u>↑</u>	LIS
	GIIISA121-68	LISTO	Revisión Artefacto 3	<u> </u>	LIS
	GIIISA121-74	LISTO	Revisión y ampliación artefacto 8	<u> </u>	LIS
1	GIIISA121-81	LISTO	Explicación gráfica y textual de patrones	↑	LIS
lua	ardo Graván S	Serrano		Progreso: 10 de 10 incidencias han sid	do resu
	GIIISA121-6	LISTO	Descripción de la solución	↑	LIS
	GIIISA121-14	LISTO	Lista de casos de uso	↑	LIS
	GIIISA121-20	LISTO	Diagrama entidad/relación	↑	LIS
	GIIISA121-33	LISTO	Tabla de asignación entre requisitos y enunciado	↑	LIS
	GIIISA121-38	LISTO	Revisión Arteacto 4	↑	LIS
	GIIISA121-45	LISTO	Realizar el desarrollo de 3 casos de uso	↑	LIS
	GIIISA121-58	LISTO	Diagrama tablas	↑	LIS
	GIIISA121-69	LISTO	Revisión Artefactos 4 y 9	↑	LIS
_					

Marcos Barr	ranquero F	ernández	Progreso: 11 de 11 incidencias han sido resuel
GIIISA1	21-4 LIS	TO Descripción del problema	↑ LIST
GIIISA1	21-21 LIS	TO Descripción de entidades, relaciones y atributos	↑ LIST
GIIISA1	21-15 LIS	TO Diagramas de caso de uso	↑ LIST
GIIISA1	21-34 LIS	TO Tabla de asignación entre requisitos y por qué los hemos añadido	↑ LIST
GIIISA1	21-36 LIS	TO Revisión Arteacto 1	↑ LIST
GIIISA1	21-43 LIS	TO Realizar el desarrollo de 4 casos de uso	↑ LIST
GIIISA1	21-53 LIS	TO Contar como usar rational para la congruencia	↑ LIST
GIIISA1	21-66 LIS	TO Revisión Artefacto 1	↑ LIST
GIIISA1	21-72 LIS	TO Revisión Artefacto 7	↑ LIST
GIIISA1	21-76 LIS	TO Realizar diagrama componentes del proyecto	↑ LIST
GIIISA1	21-79 LIS	TO Diseño migración y estrategia implantación	↑ LIST

Sor	Sonia Rodriguez-Peral Bustos					
<u>~</u>	GIIISA121-3	LISTO	Leer manual	↑	LISTO	
✓	GIIISA121-8	LISTO	Redactar cuestiones para el cliente	↑	LISTO	
~	GIIISA121-11	LISTO	Descripción de requisitos	↑	LISTO	
~	GIIISA121-25	LISTO	Desarrollar 4 de los casos de uso (3)	↑	LISTO	
4	GIIISA121-26	LISTO	Artefacto6: Plan de pruebas	↑	LISTO	
~	GIIISA121-31	LISTO	4 casos	↑	LISTO	
~	GIIISA121-39	LISTO	Revisión Arteacto 5 y 6 (primeros 6 casos de uso)	↑	LISTO	
~	GIIISA121-42	LISTO	Realizar el desarrollo de 4 casos de uso	↑	LISTO	
~	GIIISA121-48	LISTO	Realizar prueba unitaria	↑	LISTO	
~	GIIISA121-49	LISTO	Realizar prueba integracion	↑	LISTO	
~	GIIISA121-70	LISTO	Revisión Artefacto 5	↑	LISTO	
~	GIIISA121-71	LISTO	Revisión Artefacto 6	↑	LISTO	
~	GIIISA121-77	LISTO	Realizar manual explotación	↑	LISTO	
~	GIIISA121-82	LISTO	Realizar informe del jira	↑	LISTO	