

PLAN DE PROYECTO DEL SOFTWARE





Rubén García, Iván Fernández, Alberto Pastor, Gerardo Parra, Pablo López y Marco Adinolfi



IFESOFT

Control de versiones

| N.º Versión | Fecha | Autor | Descripción |
|-------------|----------|--------------------|---------------------|
| 1.0 | 19/12/17 | Alberto, Gerardo y | Creación y |
| | | Pablo | desarrollo del |
| | | | documento |
| 1.01 | 28/02/18 | Gerardo y Pablo | Revisión puntos 2.3 |
| | | | y 7.2.3 |



Índice

| 1. Introducción | 3 |
|--|----|
| 1.1 Propósito del plan | 3 |
| 1.2 Ámbito del proyecto y objetivos | 3 |
| 1.2.1 Declaración del ámbito | 3 |
| 1.2.2 Funciones principales | 3 |
| 1.2.3 Aspectos del rendimiento | 7 |
| 1.2.4 Restricciones y técnicas de gestión | 8 |
| 1.3 Modelo de proceso | 8 |
| 2. Estimaciones del proyecto | 8 |
| 2.1 Datos históricos | 8 |
| 2.2 Técnicas de estimación | 9 |
| 2.3 Estimaciones de esfuerzo, coste y duración | 9 |
| 3. Estrategia de gestión del riesgo | 9 |
| 4. Planificación temporal | 10 |
| 4.1 Estructura de descomposición de trabajo | 10 |
| 4.2 Gráfico de Gantt | 15 |
| 4.3 Red de tareas | 15 |
| 4.4 Tabla de uso de recursos | 15 |
| 5. Recursos del proyecto | 15 |
| 5.1 Personal | 15 |
| 5.2 Hardware y software | 16 |
| 5.3 Lista de recursos | 16 |
| 6. Organización del personal | 16 |
| 6.1 Estructura de equipo | 16 |
| 6.2 Informes de gestión | 17 |
| 7. Mecanismos de seguimiento y control | 17 |
| 7.1 Garantía de calidad y control | 17 |
| 7.2 Gestión de control y cambios | 17 |
| 7.2.1 Elementos de configuración software | 17 |
| 7.2.2 Control de versiones | 17 |
| 7.2.3 Gestión del cambio | 17 |
| 7.2.4 Auditorías de configuración | 18 |
| 7.2.5 Informes de estado | 18 |



1. Introducción

1.1 Propósito del plan

El propósito del Plan de Proyecto del Software es definir de forma detallada y precisa la planificación para el desarrollo del producto software requerido por el cliente para lograr el producto correcto de forma correcta. Este documento estará sujeto a diferentes revisiones que serán validadas por el cliente junto con el equipo y se utilizará como contrato a posteriori por si surgiera algún cambio inesperado.

Los desarrolladores de la aplicación forman un equipo compuesto por siete alumnos de la asignatura Ingeniería del Software de la Facultad de Informática de la Universidad Complutense de Madrid: Rubén García, Iván Fernández, Alberto Pastor, Gerardo Parra, Pablo López y Marco Adinolfi.

El papel de cliente será ejecutado por el profesor de la asignatura, Antonio Navarro.

El usuario final de la aplicación será el gestor o encargado de la gestión del sistema: visualizar, generar, modificar y borrar toda información posible relacionada con las diferentes ferias que hospede el sistema, así como su correspondiente organización.

1.2 Ámbito del proyecto y objetivos

1.2.1 Declaración del ámbito

El software de gestión que aquí se documenta se corresponde con un programa informático para gestionar ferias, y sus correspondientes participantes, en unas instalaciones físicas divididas por pabellones. Este software es desarrollado exclusivamente con fines didácticos orientados por la asignatura Ingeniería del Software y debe cumplir en su ejecución sobre un sistema informático PC las funciones y delimitaciones que se exponen en los siguientes puntos de este documento.

1.2.2 Funciones principales

La aplicación estará formada por varios módulos, partes diferenciadas del programa.

- 1. **Stand**: Espacios destinados a la exposición de cada participante.
- 2. **Participante**: Empresas u organizaciones, de origen nacional o extranjero. Serán los expositores y participarán en las ferias previo contrato, pudiendo solicitar un pabellón y un stand personalizado.
- 3. **Pabellón**: Estructuras propiedad del usuario, serán los lugares destinados a albergar los stands en las ferias.
- 4. **Feria**: Eventos en forma de exposiciones temáticas, se les asignará pabellones disponibles en las fechas de su realización. Y a ellas se les suscribirán empresas bajo demanda.
- 5. **Participación**: Se trata de la unión que se hace entre Ferias y Empresas, en las que se dicta la presencia de una empresa en una feria, asignándole un determinado stand.
- 6. **Asignación**: Se trata de la unión que hay entre Ferias y Pabellones, esta almacena la información sobre que pabellón se encuentra cada feria



Estos módulos tendrán las siguientes funciones:

Feria:

- Alta feria: Creación de una feria en el sistema en un determinado intervalo de fechas válidas. Cada feria tendrá un ID único y cuando se inserte una nueva feria se insertarán los datos generales propios de esta. La feria se insertará vacía y posteriormente se deben insertar los stands y asignarle los pabellones determinados.
- Baja feria: Borrado de una feria del sistema a partir de su ID. El borrado de una feria implicará el borrado lógico de todos los stands que estén dictados para esta feria.
- Listar ferias: Visualizar listado de ferias validadas para un intervalo de fechas, por defecto se mostrará un el año actual. Se pueden dictar varios filtros en esa fecha: intervalo de fechas, por defecto (año actual), solo ferias nuevas o ferias pasadas.
- Modificar feria: Modificar la información referente a la feria a partir de su ID, como nombre de feria, fechas de inicio y fin a otras que sean válidas y descripción.
- Visualizar feria: Visualizar la información de una feria a partir de un ID, mostrando su fecha inicio, fecha fin, pabellón al que está asignado, nombre y descripción.

Pabellón:

- Alta pabellón: Creación de pabellón en el sistema. Estos tendrán un ID único y a la hora de insertarlo es necesario insertar aforo, metros útiles y utilizados.
- Baja pabellón: Borrado lógico de un pabellón del sistema a partir de su ID.
- Listar pabellones: Visualizar listado de los pabellones y una breve información de estos, la información a mostrar para cada pabellón es: el ID, metros cuadrados de pabellón y feria actual ocupándolo.



- Modificar pabellón: Cambiar datos como los metros útiles y utilizados de un pabellón a partir de un ID, siempre que este sea válido.
- Visualizar pabellón: Visualizar información de un único pabellón de manera detallada: el ID, metros cuadrados de pabellón (útiles), aforo y feria actual ocupándolo.

• Participante/Empresa:

- Alta participante: Creación de una participación de una empresa en el sistema. Cuando se inserte un participante nuevo se debe rellenar todos los datos necesarios de esta, como nombre, teléfono de contacto... Se puede tener empresas sin ningún stand asociado, con el fin de futuras participaciones. Cada empresa tendrá un ID propio. En cualquier momento se puede añadir una participación de una empresa y una feria.
- Baja participante: Borrado lógico de un participante valido del sistema.
 Cuando se borre un participante se comprobará si hay stands dependientes a este, si es así, se borran los datos en método cascada, siempre de manera lógica.
- Modificar participante: Modificación de un participante valido a partir de su ID. Se podrán modificar todos los datos generales de una empresa: nombre, descripción, teléfono de contacto... Nunca se podrá modificar el ID de la empresa.
- Visualizar participante: Visualización de la información de un participante a partir de su ID. Toda información seria la expresada en su creación como el ID, descripción, nombre...

Participación:

- Alta participación: Agregación de una participación a partir de un participante y feria válidos. Se realizará esta participación con los IDs de ambos.
- Baja participación: Borrado lógico la unión de una feria y un participante a partir de los ID ambos, siempre que esta asignación sea válida. Al hacerlo se



eliminan todos los stands dependientes a esta participación, en forma de cascada.

- Modificar participación: Cambiar la participación entre una feria y un participante. Cambiar cualquier dato determinado de la participación feria/empresa, si se quiere cambiar la asignación se debe borrar la participación y crear una nueva, evitando posibles errores en datos e historial.
- Listar participación Empresa: Listado de todas las participaciones a partir de un ID de empresa, esta lista te mostrará todas aquellas ferias en las que ha estado una empresa (todas las participaciones de una empresa).
- Listar participación Feria: Listado de todas las participaciones a partir de un ID de feria, esta lista te mostrará todas aquellas empresas en las que ha estado una feria (todas las participaciones de una feria).

Asignación:

- Alta asignación: Agregación de un numero de pabellones validos a una correspondiente feria. Se realizará esta participación con los IDs de ambos. Su campo metros se calculará automáticamente a partir de datos de los stands usados y de pabellón.
- Baja Asignación: Eliminar la asociación valida entre un pabellón y una feria, al hacerlo se eliminan todos los stands dependientes a esta asignación (cascada). Se solicitará el ID de ambos.
- Listar asignación Pabellón: Listado de todas las asignaciones a partir de un ID de pabellón, esta lista te mostrará todas aquellas ferias que ha usado un determinado pabellón (todas las participaciones de un pabellón).
- Listar asignación Feria: Listado de todas las asignaciones a partir de un ID de feria, esta lista te mostrará todos aquellos pabellones que han sido usados por una determinada feria (todas las participaciones de una feria).



 Modificación asignación: Modificar el número de pabellones asociados a una determinada feria, siempre que estos pabellones sean válidos para las fechas indicadas para la feria y no estén ocupados.

Stand:

- Alta stand: Creación de un stand a partir de una empresa y feria validos en el sistema. Los stands se tratan de manera dinámica e independiente de cada feria, por tanto, tendrán un ID único. Al darlos de alta se insertarán los datos correspondientes a este, como metros que ocupa y descripción. Un stand tiene un máximo de metros cuadrados que puede ocupar.
- Baja stand: Borrado lógico de un stand en el sistema, se podrá dar de baja cualquier stand a partir de su ID. No se podrá borrar aquellos stands que sean de antiguas ferias, para mantener un historial.
- Listar stands_asignacion: Visualización del listado de stands validados a partir de una feria y pabellón existentes en el sistema. Sera introducido el ID de ambos.
- Listar stands_participacion: Visualización del listado de stands validados a partir de una empresa existente.
- Modificar stand: Modificación de un stand en el sistema. Se permitirá realizar la modificación de los siguientes datos:
 - Cambiar el tamaño del stand pudiendo ocupar más o menos metros cuadrados si es posible.
 - Modificar los datos generales, como la descripción del stand.
- Visualizar stand: Visualizar los correspondientes detalles (coste, feria, empresa, descripción...) de un stand existente, a partir del ID de este stand.

Se busca visualizar un listado de stands a partir del dato determinado, ya que listar todos los stands no es útil y podría mostrar una cantidad elevada de datos no útiles.

Siempre que se realice un borrado será lógico para asegurar la persistencia de datos (historial).

1.2.3 Aspectos del rendimiento

La aplicación "IFESOFT" es desarrollada para trabajar en sistemas informáticos PC con características hardware mínimas para su correcto funcionamiento en sistemas con especificaciones reducidas.



Los requisitos de rendimiento previos al diseño de la aplicación "IFESOFT" deben garantizar que las funciones que realiza la aplicación funcionan de forma óptima y correcta, además, la experiencia de uso de la aplicación debe ser liviana.

La aplicación funciona sin una conexión a internet ya que todos los datos que utiliza para su funcionamiento se almacenan en una base de datos local que la propia aplicación gestiona.

1.2.4 Restricciones y técnicas de gestión

La aplicación debe cumplir con las funciones principales desarrolladas en el punto 1.2.2 de este documento. El período de desarrollo de la aplicación se ajusta a las fechas impuestas por los criterios de evaluación de la asignatura "Ingeniería del Software". La fecha de entrega del proyecto final es el día 23 de mayo del 2018; este será validado sobre el plano didáctico en el contexto de la asignatura por el profesor de esta, Antonio Navarro.

Todos los costes del proyecto se corresponden con el esfuerzo invertido por los componentes del equipo: seis horas por desarrollador cada semana, ya que el proyecto se desarrolla a lo largo de doce semanas, el coste del proyecto en esfuerzo se corresponde a quinientas cuatro horas.

1.3 Modelo de proceso

El modelo de proceso utilizado para el desarrollo de IFESOFT cumple con las características y estructura del modelo de proceso unificado de desarrollo. Por lo tanto, los casos de uso definidos en el documento SRS del proyecto serán matriz de todo el desarrollo. De esta forma, el desarrollo itera e incrementa sobre los siguientes flujos de trabajo o actividades estructurales:

- Requisitos
- Análisis
- Diseño
- Implementación
- Prueba

Cada iteración de estas actividades queda recogida en una fase de las siguientes, las cuales caracterizan el desarrollo del proyecto:

- Fase Inicio
- Fase Elaboración
- Fase Construcción
- Fase Transición

2. Estimaciones del proyecto

2.1 Datos históricos

Este histórico está formado por las estimaciones de proyectos pasados y por los datos reales finales de estos mismos proyectos, ofreciendo información sobre el desarrollo de antiguos



proyectos para poder usarlo de referencia en otros que se usen las mismas técnicas de trabajo y tecnologías.

En este caso, no se dispone de estos datos y por tanto no pueden ser usados para realizar la estimación el proyecto.

2.2 Técnicas de estimación

La técnica de estimación utilizada es una técnica de descomposición basada en el proceso, empezando por la descomposición del proyecto en módulos pequeños, para formar la WBS y poder estimar el esfuerzo requerido para cada módulo, según dificultad, número de miembros implicados en el proceso y posibles riesgos.

Esta estimación no requiere de datos históricos, por lo que es ideal para nuestro proyecto ya que no disponemos de ningún dato histórico.

2.3 Estimaciones de esfuerzo, coste y duración

Se estima que el proyecto tiene una duración de once semanas y dos días, de las cuales se ha estimado que se dedicará inicialmente tres semanas para el desarrollo del diseño de feria y una semana para la codificación y prueba del módulo con la participación de todos los integrantes del grupo, con el fin de establecer cómo se han de diseñar y codificar el resto de los módulos para una posterior separación en el resto de los módulos.

Tras el diseño y la codificación del primer módulo, ya en grupos más pequeños, se procede al diseño y codificación del resto de módulos, estimando que el diseño conlleva una semana y la codificación junto a la prueba de este, otra semana.

Finalmente, el último modulo será diseñado y codificado por todos los componentes del grupo con una estimación de dos semanas para el diseño y otra semana para la codificación y prueba de este, además, se dedicarán dos días adicionales.

Se ha estimado estableciendo que las semanas constan de 6 días laborables, contando cada día laborable de 1 horas.

Con esto se establece un esfuerzo por persona:

((11 semanas * 6 días laborables por semana) + 2 días adicionales de trabajo, miércoles de después de la última semana y el día de la entrega) * 1 hora al día = 68 horas de trabajo por persona.

Al ser 7 miembros en el equipo, el esfuerzo total seria:

68 horas por persona * 7 personas = 476 horas de trabajo totales estimadas.

3. Estrategia de gestión del riesgo

Se puede consultar este punto al completo en el documento adjunto *Plan de Gestión de riesgos*.



4. Planificación temporal

4.1 Estructura de descomposición de trabajo

La estructura de descomposición del trabajo del proyecto que se expone en este documento se ceñirá a la siguiente tabla representativa:

| AE | Com Clien te | Planific ación y gestión del riesgo | Ingeniería | | Co | onstrucción y | | Eval. Client e | |
|--------|--------------------|---|------------|---|---------------|---------------|--------|----------------------|---|
| Acción | | | Análisis | Diseño | Co | odif. | Prueba | Ensamb . | Eval. |
| Feria | | | | 1.1 I: 28/02/18 F:06/03/18 R: Ivá Alberto, Gerardo, Artur, Rubé Pablo Marco E: Diser Feria it1 | n, y | | | | 1.2 I:07/0 3/18 F: 07/03 /18 R: Iván, Albert O, Gerar do, Artur, Rubén , Pablo y Marco E: Eval. Diseñ O Feria |
| | | | | 1.3 I: 08/03/18 F: 13/03/18 R: Ivá Alberto, Gerardo, Artur, Rubé Pablo Marco E: Diser Feria it2 | n, n, y | | | | 1.4 I: 14/03 /18 F: 14/03 /18 R: Iván, Albert o, Gerar do, Artur, |



| | | 1.5 I: 15/03/18 F: 20/03/18 R: Iván, Alberto, Gerardo, Artur, Rubén, Pablo y Marco E: Diseño Feria it3 | | | Rubén , Pablo y Marco E: Eval. Diseñ o Feria 1.6 I: 21/03 /18 F: 21/03 /18 R: Iván, Albert o, Gerar do, Artur, Rubén , Pablo y Marco E: Eval. Diseñ o Feria |
|--|--|--|--|--|---|
| | | | 1.7 I: 22/03/18 F: 25/03/18 R: Iván, Alberto, Gerardo, Artur, Rubén, Pablo y Marco E: Código Feria | 1.8 I: 26/03/18 F: 28/03/18 R: Iván, Alberto, Gerardo, Artur, Rubén, Pablo y Marco E: Prueba Feria | |
| | | * | | | |

| Pabellón | 2.1 I: 29/03/18 F: 03/04/18 R: Pablo Gerardo Alberto E: Diseñ Pabellón |), Y | | 2.2 I: 04/04 /18 F: 04/04 /18 R: Pablo, Gerar do y Albert o E: Eval. Diseñ o Pabell ón |
|---------------|--|---|----------------------|---|
| | | 2.3 I: 05/04/18 F: 08/04/18 R: Pablo, Gerardo y Alberto E: Código Pabellón | Gerardo y Alberto | |
| Participant e | 3.1 I: 29/03/18 F: 03/04/18 R: Marco Iván, Artu y Rubén E: Diseñ Participar te |), r | | 3.2 I: 04/04 /18 F: 04/04 /18 R: Marco , Iván, Artur y Rubén E: Eval. Diseñ o Partici pante |



| | | 3.3 I: 05/04/18 F: 08/04/18 R: Marco, Iván, Artur y Rubén E: Código Participante | | |
|-------------------|--|---|--|--|
| Asignación | 4.1 I: 12/04/18 F: 17/04/18 R: Pablo, Gerardo y Alberto E: Diseño Asignació n | | | 4.2 I: 18/04 /18 F: 18/04 /18 R: Albert o, Gerar do y Pablo E: Eval. Diseñ o Asigna ción |
| | | 4.3 I: 19/04/18 F: 22/04/18 R: Pablo, Gerardo y Alberto E: Código Asignación | | |
| Participació n | 5.1 I: 12/04/18 F: 17/04/18 R: Marco, Iván, Artur y Rubén E: Diseño Participaci ón | | | 5.2 I: 18/04 /18 F: 18/04 /18 R: Marco , Iván, Artur y Rubén |



| | | | | | | | E C F F | E: Eval. Diseñ o Partici pació |
|-------|--|--|--|---------------------|---|-----------------------------|--|---|
| | | | 5.3 I: 19/04/18 F: 22/04/18 R: Marc Iván, Artur Rubén E: Códig Participación | 8 co, y go | 5.4 I: 23/04, F: 25/04 R: Ma Iván, A y Rubén E: Pru Participa n | /18 rco, rtur leba | | |
| Stand | | 6.1 I: 26/04/18 F: 01/05/18 R: Iván, Alberto, Gerardo, Artur, Rubén, Pablo y Marco E: Diseño Stand it1 | | | | | F: 02/0 R: Albe Gera Artu Rub Pabl Mar E: Dise | ién, lo y rco Eval. |
| | | 6.3 I: 03/05/18 F: 08/05/18 R: Iván, Alberto, Gerardo, Artur, Rubén, Pablo y Marco E: Diseño Stand it2 | | | | | 6.4 I: 09/0 F: 09/0 R: Albe Gera Artu Rub Pabl Mar E: Ev Dise | 05/18 Iván, erto, ardo, ur, én, lo y rco |



| | F: 13/05/18 R: Iván, Alberto, Gerardo, Artur, Rubén, Pablo y Marco | R: Iván, Alberto, Gerardo, Artur, Rubén, | 6.7 I: 23/05 /18 F: 23/05 /18 R: Iván, Albert o, Gerar do, Artur, Rubén , Pablo y Marco E: Entre ga Proye cto |
|--|--|--|---|
|--|--|--|---|

4.2 Gráfico de Gantt

El gráfico de Gantt del proyecto expone la distribución de las tareas definidas del proyecto en las doce semanas en las que se desarrolla este. Se realiza en un documento Microsoft Project adjunto a este.

4.3 Red de tareas

La red de tareas del proyecto guía el desarrollo de cada tarea marcando las dependencias y correspondencias entre ellas. Las tareas distribuidas por la red son las existentes en la Estructura de Descomposición del Equipo y gráfico de Gantt. La red de tareas de este proyecto es realizada en Microsoft Project, se adjunta junto a este documento.

4.4 Tabla de uso de recursos

La tabla de uso de recursos, realizada en Microsoft Project, representa el reparto de recursos humanos, hardware y software que se utiliza para cada tarea de las presentes en la Estructura de Descomposición del Trabajo y el gráfico de Gantt. Se adjunta junto a este documento.

5. Recursos del proyecto

5.1 Personal

El equipo de desarrollo está compuesto por Iván Fernández, Alberto Pastor, Marco Adinolfi, Gerardo Parra, Rubén García, Artur Amón y Pablo López. Somos todos estudiantes de grado



universitario y los jefes de los subgrupos formados ocasionalmente serán Iván Fernández y Alberto Pastor.

5.2 Hardware y software

- Hardware: ordenadores personales.
- Software: IBM RSA, SVN en IBM RSA, SHAREPOINT y Project 2013 de Microsoft para desarrollar el PPS y el SRS; IBM RSA, SVN en IBM RSA y Eclipse y sus correspondientes herramientas SVN para el diseño software y codificación.

5.3 Lista de recursos

- Recursos humanos: Un equipo de siete diseñadores-programadores con una dedicación de 1 hora diaria con 6 días laborables a la semana; véase el punto 5.1.
- **Recursos componentes software:** El equipo no dispone de ningún recurso software reutilizable pues este es su primer proyecto software.
- **Recursos de entorno:** Se utilizarán múltiples herramientas software y ordenadores personales, véase el punto 5.2.

6. Organización del personal

6.1 Estructura de equipo

El equipo tiene una estructura descentralizada democrática y se divide ocasionalmente en dos subgrupos de trabajo para ocuparse de módulos diferentes del proyecto.

Hemos elegido esta estructura porque, como somos un grupo de trabajo pequeño, creemos conveniente tomar las decisiones juntos y no hacer reuniones especificas solo para los jefes de los dos subgrupos.

Otro punto que nos ha permitido elegir esta estructura es que cada miembro del grupo tiene suficiente conocimiento para discutir y tomar decisiones sobre el proyecto software y competencias para realizarlo, por lo que la comunicación será horizontal.

• Subgrupo 1:

Jefe del subgrupo: Alberto Pastor

- Pablo López
- Gerardo Parra
- Alberto Pastor

Subtareas: Construcción y Adaptación de Pabellón y Asignación

• Subgrupo 2:

Jefe del subgrupo: Iván Fernández

- Iván Fernández
- Marco Adinolfi



- Artur Amón
- Rubén García

Subtareas: Construcción y Adaptación de Participante y Participación

6.2 Informes de gestión

Todos los componentes del equipo tienen los mismos conocimientos en el campo informático: Programación Orientada a Objetos, lenguaje JAVA y C++, conocimientos de Bases de Datos y SQL.

7. Mecanismos de seguimiento y control

7.1 Garantía de calidad y control

Con el fin de garantizar la mayor calidad del producto, el equipo llevará a cabo continuas actividades para el control de la calidad.

No se formará un equipo especializado SQA dada la naturaleza del proyecto, sin embargo, se llevarán a cabo validaciones y verificaciones mediante revisiones técnicas formales tanto en diseño como en codificación, dando lugar a la depuración de errores, así como asegurando que el proyecto cumpla con lo establecido en los requisitos del producto. Estas revisiones serán llevadas a cabo, siempre que sea posible, por componentes del equipo que no hayan participado en el desarrollo del objeto de la revisión.

7.2 Gestión de control y cambios

7.2.1 Elementos de configuración software

El equipo presentará los siguientes ECS, que serán:

- Software Requirement Specification
- Plan de Proyecto Software
- Diseños
- Codificaciones
- Casos de prueba

7.2.2 Control de versiones

El equipo mantendrá una gestión de cambios por el sistema de control de versiones SVN. La herramienta utilizada para el control de versiones es "Tortoise SVN" y el cliente integrado en la herramienta "IBM RSA".

7.2.3 Gestión del cambio

El equipo llevará a cabo una gestión del cambio informal. Si se diese la necesidad de realizar un cambio en alguna línea base, el equipo realizará una reunión en la que se valorará el alcance y magnitud del cambio y se propondrá una estrategia para gestionarlo. Posteriormente se realizará una reunión con el profesor en la que se le explicará la situación y la estrategia propuesta.



Tras ser validada por el profesor el equipo implementará el cambio apoyándose en la herramienta de control de versiones. Una vez realizado el cambio se realizará una reunión en la que se elaborará un informe de estado.

7.2.4 Auditorías de configuración

No habrá auditorías de configuración, sin embargo, se llevarán a cabo revisiones técnicas formales por cada tarea de trabajo. Las Revisiones Técnicas Formales tendrán a los desarrolladores que no hayan participado en el desarrollo del producto a revisar como revisores de esta.

De esta forma, todos los miembros del proyecto deben quedar conformes con el resultado de cada tarea de trabajo.

7.2.5 Informes de estado

No se realizarán informes de estado en forma de documentos formales, sin embargo, el equipo realizará actualizaciones informales constantes y habrá una reunión informativa de toda la información relevante al menos una vez por semana.

