

**PROYECTO
TELETRABAJO HOME-WORKING
GRUPO 23**



Índice

Control de versiones	4
Miembros	4
Glosario de términos.....	6
Capítulo 1. Plan de Gestión	7
1. Acta de constitución.....	7
2. Plan de comunicaciones.....	12
3. Gestión del alcance	14
3.1. Requisitos	14
3.2. Definición del alcance	18
3.3. Estructura de Descomposición del Trabajo (EDT)	20
3.4. Diccionario EDT	22
4. Planificación inicial	44
5. Gestión del tiempo y cronograma final.....	46
6. Seguimiento temporal.....	49
6.1. Informe de desempeño del sprint I.....	49
6.2. Informe de desempeño del sprint II.....	51
6.3. Informe de desempeño del sprint III.....	53
6.4. Informe de desempeño del sprint IV.....	58
7. Procesos de cierre	61
7.1. Plantillas	61
7.2. Conflictos.....	62
7.3. Lecciones aprendidas	63
7.4. Cierre del equipo	67
7.5. Cierre del proyecto.....	74
Capítulo 2. Producto.....	79
1. Herramientas.....	79
1.1. Almacenamiento	79
1.2. Email.....	82
1.3. Mensajería informal y bots	84
1.4. Gestión de empleados.....	87
1.5. Videollamadas	89
1.6. Calendario, tablón anuncios, planificador, control productividad y gráficas	90
1.7. Comunicación interna	95

1.8. Editor de texto.....	97
2. Protocolos	99
2.1. Protocolo de gestión de empleados.....	99
2.2. Protocolo de reuniones.....	109
2.3. Protocolo para la compartición de la documentación.....	113
3. Diseño de la solución.....	117
Anexo I. Directorio del equipo	149
Anexo II. Principales interesados.	150
Anexo III. Matriz de comunicaciones.....	155
Anexo IV. Matriz de rastreabilidad.....	159
Anexo V. Reuniones con el cliente	170
Visita del 19 de octubre a las instalaciones del cliente.....	170
Reunión del 22 de noviembre con el cliente.....	171
Reunión del 1 de diciembre con el cliente	172
Reunión del 7 de diciembre con el cliente	173
Anexo VI. Solicitudes de cambio.	174
Solicitud I: Primer cambio en el Glosario de términos.....	174
Solicitud II: Primer cambio en el Acta de Constitución.....	175
Solicitud III: Primer cambio en los Requisitos	176
Solicitud IV: Primer cambio en la Matriz de Comunicación	177
Solicitud V: Primer cambio en el Directorio del Equipo	178
Solicitud VI: Primer cambio en el Registro de Interesados	179
Solicitud VII: Segundo cambio en el Acta de Constitución.....	180
Solicitud VIII: Tercer cambio en el Acta de Constitución	181
Solicitud IX: Segundo cambio en los Requisitos	182
Solicitud X: Primer cambio en la Planificación	183
Solicitud XI: Primer cambio en el Diccionario de la EDT	184
Solicitud XII: Tercer cambio en los Requisitos.....	185
Anexo VII. Documentación Scrum del sprint I.....	186
Acta de reunión de planificación (11 de octubre).....	186
Acta de reunión de revisión (16 de octubre)	187
Gráficas.....	188
Acta de reunión de retrospectiva (16 de octubre).....	188
Anexo VIII. Documentación Scrum del sprint II.....	189

Acta de reunión de planificación (18 de octubre).....	189
Acta de reunión de revisión (5 de noviembre)	190
Gráficas.....	191
Acta de reunión de retrospectiva (6 de noviembre).....	192
Anexo IX. Documentación Scrum del sprint III.....	193
Acta de reunión de planificación (7 de noviembre).....	193
Acta de reunión de revisión (26 de noviembre)	195
Gráficas.....	197
Acta de reunión de retrospectiva (26 de noviembre).....	198
Anexo X. Documentación Scrum del sprint IV.....	199
Acta de reunión de planificación (28 de noviembre).....	199
Acta de reunión de revisión (18 de diciembre)	200
Gráficas.....	202
Acta de reunión de retrospectiva (26 de noviembre).....	203

Control de versiones

Versión	Realizada por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
00	Daniel Catilla	Javier Rodríguez	David Iglesias	05/12/18	Inicio del documento, hasta apartado 2 del Capítulo 1
01	David Iglesias	Rubén Toro	David Iglesias	07/12/18	Inclusión desde el apartado 3 al apartado 5 del Capítulo 1
02	Javier Rodríguez	David Iglesias	David Iglesias	14/12/18	Inclusión de los anexos de solicitudes de cambios
03	Rubén Toro	Carmen Jara	David Iglesias	15/12/18	Inclusión de la mayoría de anexos y del apartado 1 del Capítulo 2
04	Carmen Jara	Daniel Castilla	David Iglesias	16/12/18	Inclusión del resto de apartados de los dos Capítulos, menos el apartado 3 del Capítulo 2
05	Rubén Toro	Carmen Jara	David Iglesias	17/12/18	Inclusión del apartado 3 del Capítulo 2
06	Carmen Jara	David Iglesias	David Iglesias	18/12/18	Últimas correcciones y formateados

Miembros

Rol	Nombre	Teléfono	Correo
Scrum Master	David Iglesias Domínguez	645 268 277	davigldom@gmail.com
Team Developer	Carmen Jara Álvarez	629 053 239	mcarmenjara@gmail.com
Team Developer	Javier Rodríguez Gallego	680 166 913	javier21roga@gmail.com
Team Developer	Rubén Toro Matas	691 793 611	rubentoro1997@gmail.com
Team Developer	Daniel Castilla Marín	679 354 654	dani_casma@hotmail.es

* Para los datos de otras personas de interés, consultar "Anexo I. Directorio de equipo"

Este proyecto se realiza en el marco de la asignatura Planificación y Gestión de Proyectos Informáticos a las que pertenecen los patrocinadores del mismo.

Nuestro equipo ARTdevelopers, grupo 23, empresa de servicios tecnológico, ha recibido el encargo de elaborar una solución software que permita a HOMEWORKING, cambiar la filosofía de trabajo para implementar el teletrabajo en el área de desarrollo del software que realiza.

Este proyecto finaliza y se hace entrega del mismo a 18 de diciembre de 2018.

Cargo	Nombre	Firma
Director de proyecto	D. David Iglesias Domínguez	
Cliente y Representante de los patrocinadores	D. Ángel Pérez Llorente	

Glosario de términos

SaaS: SaaS o Software as a Service, es un modelo de distribución de software en el que tanto el software como los datos manejados son centralizados y alojados en un único servidor externo a la empresa. Esto implica que el software utilizado por la empresa no se encuentra en la misma, sino que un proveedor se ocupa del hosting de dicho software en la nube, así como del mantenimiento y el soporte.

EDT: La Estructura de Desglose del Trabajo, o EDT, es una descomposición jerárquica, orientada al producto entregable del trabajo que será ejecutado por el equipo del proyecto, para lograr los objetivos de éste y crear los productos entregables requeridos.

PDT: Paquete de Trabajo, es cada uno de los paquetes que conforman una EDT.

RTF: El objetivo de la Revisión Técnica Formal es descubrir errores en la función, la lógica o la implementación de cualquier producto del software, verificar que satisface sus especificaciones, que se ajusta a los estándares establecidos, señalando las posibles desviaciones detectadas. Es un proceso de revisión riguroso, su objetivo es llegar a detectar lo antes posible, los posibles defectos o desviaciones en los productos que se van generando a lo largo del desarrollo. Esta característica fuerza a que se adopte esta práctica únicamente para productos que son de especial importancia, porque de otro modo podría frenar la marcha del proyecto.

Capítulo 1. Plan de Gestión

1. Acta de constitución

La aprobación de la presente acta de constitución del proyecto indica el entendimiento del propósito y contenido descrito en el presente documento y sus referencias. La firma de este documento implica la conformidad con el mismo.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

D. David Iglesias Domínguez como representante del grupo 23, en adelante, **ARTdevelopers**, empresa de servicios tecnológico, D. Ángel Pérez Llorente, como representante del Grupo 24, en adelante HOMEWORKING, cliente solicitante de servicio, y Dña. Isabel Ramos, como representante de los patrocinadores del mismo, acuerdan iniciar el presente proyecto, al objeto de diseñar una solución software que permita a HOME-WORKING, cambiar la filosofía de trabajo para implementar el teletrabajo en el área de desarrollo de software de que realiza en su sede de Sevilla.

Para ello, **ARTdevelopers**, diseñará un conjunto de herramientas, que permitan, el desarrollo de código, documentación y comunicación de forma distribuida en el territorio de la comunidad económica europea.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

En base a la amplia implantación con la que cuenta HOME-WORKING en Europa, cultura empresarial que manifiesta de apoyo a la industria local y las políticas de igualdad y conciliación que desarrolla, el producto debe facilitar un diseño para permitir el teletrabajo con herramientas pertenecientes a la comunidad europea, y distintos husos horarios que permita realizar el trabajo distribuido que actualmente aborda en su sede en Sevilla.

OBJETIVOS

El diseño, deberá cubrir el trabajo de desarrollo de sistemas de información que realiza HOME-WORKING. Específicamente: sistema de comunicación, sistema de control de trabajo, sistema de almacenamiento y sistema de desarrollo de software de su sede en Sevilla.

Para la adaptación del puesto, se prevén 503 horas de trabajo de investigación, documentación y diseño, y debe entregarse el 20 de diciembre de 2018. HOME-WORKING realizará un único pago, a la entrega, por 26.270 euros.

La compra, implantación, y adaptación de sistemas, licencias y/o hardware necesarios para la implantación de la solución, será responsabilidad exclusiva de HOME-WORKING.

El producto tendrá un periodo de un mes para testeo por parte del cliente y notificación de incidencias detectadas, pasado el cual, **ARTdevelopers** no se hace responsable de mantenimiento, adaptación ni cambio, siendo necesario si fuese el deseo de HOME-WORKING, realizar un nuevo proyecto y contratación

CRITERIOS DE ÉXITO

El éxito de nuestro proyecto se medirá en torno a los objetivos cumplidos.

Diremos que un objetivo se ha cumplido si se ejecutan correctamente todas sus funciones y el cliente valida el mismo.

REQUISITOS DE APROBACIÓN

La aprobación se realizará al validarse los siguientes requisitos manifestados por el cliente:

1. Escoger herramientas y procesos para desarrollo ÁGIL con equipos distribuidos, en concreto Scrum.
2. Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados
3. En puesto remoto, posibilidad de medir productividad.
4. Definir protocolo reuniones grupales (reserva y celebración en remoto)
5. Protocolos y herramientas de compartición de documentos entre equipo y clientes
6. Calendario común
7. Herramientas pertenecientes a la comunidad europea
8. Disponer de distintos husos horarios

Existirá un periodo de pruebas de dos días, que comenzará cuando se completen los criterios de éxito en su totalidad.

Para ello se procederá a comunicar la entrega final mediante correo electrónico, indicando el inicio de cómputo del tiempo de respuesta. Si no se recibiese contestación en ese plazo, se considerará finalizado y aprobado automáticamente.

El proyecto se dará por concluido tras realizar un proceso de cierre que conlleve el cierre de contrato.

FINALIDAD DEL PROYECTO

El éxito del proyecto conllevará un cambio en la filosofía de trabajo, mejorará la conciliación de la vida laboral, permitirá reducir costes fijos de instalaciones y dará más flexibilidad en el desarrollo de Home-Working, consiguiendo de esta forma una importante ventaja competitiva.

ENTREGABLES PRINCIPALES

Los entregables constarán de forma general de documentación de los distintos sprints realizados (Actas de reuniones, gráficas de sprint Burndown y product Burndown, y tabla de seguimiento). Y para la entrega final se incluirá acta de constitución, definición del alcance, planificación inicial, seguimiento temporal y lecciones aprendidas.

En cualquier caso, los patrocinadores, podrán indicar documentos adicionales a lo largo del proyecto.

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En el entorno actual empresarial, altamente competitivo, se hace necesario flexibilizar el trabajo, siendo un elemento primordial la posibilidad de realizar el trabajo de forma distribuida. Esto unido a la mejora de las condiciones de conciliación, merece un esfuerzo de desarrollo, por parte de Home-Working que, mediante la solicitud de este proyecto, pretende cambiar la filosofía de trabajo.

PRINCIPALES INTERESADOS

Los principales interesados vienen definidos pueden consultarse en “Anexo II. Registro de Interesados”

RIESGOS INICIALES

Comenzando por las amenazas, se destacan, entre otras que puedan aparecer en un futuro, las siguientes:

- Debido a que Reino Unido está en proceso de salida de la Unión Europea mediante el Brexit puede que, si se usa alguna herramienta desarrollada por una empresa de Reino Unido, y caso de no modificarse la sede social, se incumpliría el requisito solicitado de uso de herramientas de la comunidad europea. Este riesgo lo asumirá el cliente en exclusiva, en base a las claras manifestaciones que han efectuado las empresas tecnológicas de intención de trasladarse a la comunidad europea.
- El equipo de desarrollo, ya sea por falta de comunicación entre las partes interesadas (o que esta no sea del todo eficiente y conlleve a falta de entendimiento) o por iniciativa propia, añade requisitos al proyecto que no son necesarios o pedidos por el cliente.
- Puede haber desacuerdos entre las partes interesadas sobre los problemas del proyecto, o que no se informe a las personas afectadas por dichos problemas.
- El proyecto puede verse interrumpido debido a la gran carga de trabajo lectivo de otras materias que cursan las partes interesadas.
- Puede haber contribuciones de las partes interesadas que sean de baja calidad o irrelevante, y esto lleve a que el proyecto se retrase o sea de baja calidad.
- El equipo de desarrollo puede que no haya adquirido las habilidades necesarias para la realización del proyecto, ya sea por falta de formación o debilidad del equipo en esa área específica de trabajo.
- Puede haber problemas de rendimiento en el equipo, ya sea por falta de rendimiento, algún miembro o miembros que tenga actitud negativa o pasiva, falta de motivación, o falta de compromiso del cliente o de los encargados de la formación del equipo.

- Los requisitos acordados por el cliente pueden ser ambiguos, demasiados ambiciosos para el alcance del proyecto, o incompletos. Esto puede llevar a que las partes interesadas tomen decisiones ambiguas.
- Puede que el equipo de trabajo se vea perjudicado por conflictos con el proveedor de ARTdevelopers.
- Puede que la arquitectura y componentes a utilizar no sean fácilmente escalables, con documentación adecuada, poca flexibilidad, y dificultad para integrar las distintas soluciones.
- Puede que algún componente, al no ser de código abierto, deje de estar disponible después de un tiempo, afectando así a la solución propuesta.

Por otro lado, respecto a las oportunidades, se podría destacar las siguientes:

- Puede que la tecnología a utilizar ya sea conocida por el equipo de desarrollo, solventando la necesidad de preparación anterior al inicio del proyecto.
- El equipo de desarrollo puede tener una gran motivación en la realización del proyecto, en pos de conseguir un alto reconocimiento por parte de los patrocinadores.
- Este proyecto puede ser una gran posibilidad de formarse en el ámbito de la planificación y gestión de proyecto informáticos de cara al futuro profesional.
- El equipo de desarrollo puede tener una buena disponibilidad de experiencia técnica en este campo de parte de sus responsables de formación.
- Se puede encontrar una solución cuyos recursos posean una buena disponibilidad.
- Puede darse la oportunidad de realizar un gran proyecto de alta calidad que destaque para futuras oportunidades de trabajo.
- Un buen ambiente de trabajo puede propinar un gran rendimiento del equipo de trabajo.
- La obtención una gran remuneración puede ser una buena motivación para trabajar de forma eficiente y sin interrupciones.

DURACIÓN E HITOS

La fecha de finalización de este proyecto está prevista que sea el 20 de diciembre de 2018, realizándose una posterior Revisión Técnica Formal el 8 de enero de 2019, y una presentación pública entre el 10 y el 17 de enero de 2019. Trabajando con estos plazos, el cronograma de hitos del proyecto vendría a ser el siguiente:

09/10/2018 hasta 16/10/2018 – Entrega de documentación de inicio

17/10/2018 hasta 06/11/2018 - Segunda iteración del desarrollo de la solución

07/11/2018 hasta 27/11/2018 - Tercera iteración del desarrollo de la solución

28/11/2018 hasta 18/12/2018 - Cuarta iteración del desarrollo de la solución

20/12/2018 - Entrega de la solución al cliente

RESUPUESTO

Coste hora de trabajo:

Roles	Coste
Director de proyecto	68,20 €/h
Programador (4)	37,61 €/h

Estimado 100 horas por persona:

$$100 * (68,20 + (37,61 * 4)) = \mathbf{21.864\text{€}}$$

COSTES DE AMORTIZACIÓN: $(100*W*C) / (N*1980)$ -> 631 € x 5 portátiles -> **3.155€**

RESERVA DE GESTIÓN (5%): **1.251€**

PRESUPUESTO PRELIMINAR: **26.270€**

PATROCINADORES

D. Juan Manuel Cordero Valle, Dña. Isabel Ramos Román y D. Pablo Trinidad Martín-Arroyo, que delegan su firma en D. Ángel Pérez Llorente.

DIRECTOR DEL PROYECTO

Como director del proyecto se nombra a D. David Iglesias Domínguez, que asume la responsabilidad única de dirigir al equipo con la finalidad de alcanzar los objetivos del proyecto ayudándose de sus conocimientos sobre dirección de proyectos, normas y regulaciones sobre el área de aplicación, herramientas y metodologías de desarrollo y del entorno.

El resto de los integrantes del proyecto actuarán bajo sus indicaciones.

2. Plan de comunicaciones

COMUNICACIONES DEL PROYECTO

Las comunicaciones del proyecto vienen definidas en el “Anexo III. Matriz de comunicaciones” de este documento.

PROCEDIMIENTO PARA TRATAR POLÉMICAS

Si entre los grupos de interés se manifiesta una discrepancia o conflicto, por parte de cualquiera de ellos, se debe enviar al Project Manager un correo electrónico, con el detalle del mismo.

El Project Manager gestionará el envío a los afectados, pudiendo aconsejar soluciones y dando plazos de respuesta.

Si dado el plazo no se ha respondido, o bien la respuesta no es aceptada por todas las partes interesadas, se le enviará notificación de la situación al patrocinador con las distintas alternativas

Todas las partes aceptarán la decisión final del patrocinador.

PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZAR EL PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES

La petición de modificación de las comunicaciones, puede manifestarse por cualquier interesado mediante correo electrónico al Project Manager.

Si el manifestante es de alto impacto según el registro de interesados en vigor, el Project Manager contactará con los interesados relacionados fijando plazo de contestación.

Los interesados estudiarán la viabilidad, dando contestación a la máxima brevedad.

Si la modificación es aceptada, se modificará el documento de plan de gestión de la comunicación con una nueva versión y se pondrá a disposición de los interesados.

Si no es aceptada, se comunicará, dando opción a que el solicitante acuda al procedimiento para tratar las polémicas.

Si el manifestante no es de alto impacto se tratará en la reunión de planificación del siguiente sprint.

Si el manifestante no es de alto impacto, pero manifiesta urgencia se le remitirá a realizarla a través de su representante de grupo.

GUÍA DE PARA EVENTOS DE COMUNICACIÓN

Las reuniones necesarias según la metodología Scrum, serán fijadas de forma permanente según la disponibilidad semanal manifestada por todos los asistentes y su calendario puesto a disposición de todos los interesados.

De las reuniones según la metodología Scrum, se realizará el acta que será puesta a disposición de los patrocinadores para posibilitar el seguimiento del proyecto.

Las reuniones fuera de este contexto se convocarán por correo electrónico por parte del Project Manager.

Las reuniones fuera del contexto de sprint se podrán solicitar por parte del patrocinador por cualquier medio siendo su asistencia obligatoria salvo manifiesta imposibilidad.

Las reuniones fuera del contexto de sprint se podrán solicitar por parte del Cliente, mediante contacto con el Project Manager y acuerdo del contenido, condiciones de asistentes, y tiempos.

GUÍA PARA DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

Toda documentación del proyecto será digitalizada para su rápido acceso y localización.

La documentación digitalizada del proyecto se nombrará con las siglas del proyecto, fecha de elaboración, nombre claro del contenido y versión.

Ejemplo: "TTHW_2018.10.11_acta_constitución_00"

La documentación digitalizada estará a disposición de los patrocinadores.

La documentación física que contenga firma original se realizará por duplicado y se hará entrega de una copia al cliente.

GUÍA PARA EL CONTROL DE VERSIONES

Los cambios, con impacto bajo, como formatos, corrección de erratas, ampliación de detalle, o desarrollo de documentos aun no finalizados, se pueden comunicar por cualquier medio y realizar por cualquier miembro de ARTdevelopers, se solicitará revisión por otro miembro y se pondrá a disposición del Project Manager que deberá aprobar o rechazar en el transcurso de la iteración.

Los cambios, con impacto medio o alto, especialmente a todos los que correspondan a documentos firmados o que afecten al alcance del proyecto, deben ser consensuados. Las propuestas de cambios se acompañarán de la plantilla de solicitud de cambio y su aceptación se podrá efectuar por correo electrónico o en reunión, reflejándose en el acta correspondiente.

En cualquier caso, cualquier cambio efectuado o propuesto en un documento base debe incrementar el número de versión.

Cuando se apruebe por parte del Project Manager un cambio de versión, se debe facilitar a todos los miembros del equipo Scrum en la siguiente reunión y al patrocinador en la siguiente entrega.

3. Gestión del alcance

3.1. REQUISITOS

R0: ESCOGER HERRAMIENTAS Y PROCESOS PARA DESARROLLO ÁGIL CON SCRUM

- **Interesado:** Cliente (especificado en el Acta de constitución)
- **Categoría:** Gestión de la producción
- **Prioridad:** 3º
- **Criterio de aceptación:** Que las herramientas y procesos admitan flexibilidad

R1: MECANISMO DE COMUNICACIÓN INFORMAL Y GRUPAL PARA EL EQUIPO

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna
- **Prioridad:** 17º
- **Criterio de aceptación:** Comunicación en tiempo real y aviso emergente. Se solicita el uso obligatorio de Slack para las comunicaciones mediante grupos

R2: MECANISMO DE COMUNICACIÓN FORMAL Y GRUPAL PARA EL EQUIPO

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna
- **Prioridad:** 6º
- **Criterio de aceptación:** Comunicación en tiempo real, aviso emergente, posibilidad de envío de archivos y mecanismo de búsqueda. Se solicita el uso obligatorio de Slack mediante grupos

R3: MECANISMOS DE CHATS PRIVADOS

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna
- **Prioridad:** 18º
- **Criterio de aceptación:** Comunicación en tiempo real y aviso emergente. Se solicita el uso obligatorio de Slack para las comunicaciones mediante grupos

R4: POSIBILIDAD DE BOTS

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna
- **Prioridad:** 19º
- **Criterio de aceptación:** Mensajes programables en el tiempo

R5: CORREO ELECTRÓNICO

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna y externa
- **Prioridad:** 13º
- **Criterio de aceptación:** Que sea etiquetable u organizable

R6: VIDEOLLAMADAS

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna y externa
- **Prioridad:** 7º
- **Criterio de aceptación:** Que tenga soporte para 6 integrantes

R7: LLAMADAS DE VOZ

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna
- **Prioridad:** 20º
- **Criterio de aceptación:** Que tenga soporte para 2 equipos

R8: TABLÓN DE ANUNCIOS PARA NOTIFICACIONES

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación externa
- **Prioridad:** 14º
- **Criterio de aceptación:** Que sea accesible desde toda la Comunidad Europea

R9: ALMACENAMIENTO DE LÍNEA BASE

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la documentación
- **Prioridad:** 11º
- **Criterio de aceptación:** Que disponga de control de versiones y autor

R10: PERMITIR CAMBIOS EN LAS LÍNEAS BASE

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la documentación
- **Prioridad:** 12º
- **Criterio de aceptación:** Que tenga control de versiones y autor

R11: MECANISMO DE PLANIFICACIÓN DE TAREAS

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la documentación
- **Prioridad:** 9º
- **Criterio de aceptación:** Que tenga control de versiones y autor. Solo el Project Manager podría modificar los atributos de los mecanismos de planificación

R12: HERRAMIENTA PARA GENERAR GRÁFICAS

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la documentación y control de la producción
- **Prioridad:** 16º
- **Criterio de aceptación:** Se requerirá poder obtener, como mínimo, reportes de tiempo por desarrollador, diagrama de Gantt, y gráficas burndown

R13: EDITOR DE TEXTO

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la documentación
- **Prioridad:** 10º
- **Criterio de aceptación:** Poder crear y editar documentos de texto enriquecidos

R14: CONTROL DE LA PRODUCTIVIDAD EN REMOTO

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la producción
- **Prioridad:** 15º
- **Criterio de aceptación:** Se requerirá poder obtener, como mínimo, reportes de tiempo por desarrollados, diagrama de Gantt, y gráficas burndown

R15: PROTOCOLO DE REUNIONES

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna
- **Prioridad:** 4º
- **Criterio de aceptación:** Se requerirá como máximo reuniones de 6 personas, contando con el Product Owner y el Scrum Master. Se deberá avisar previamente con un periodo amplio de tiempo

R16: PROTOCOLO DE COMPARTICIÓN DE ARCHIVOS

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la comunicación interna y externa
- **Prioridad:** 5º
- **Criterio de aceptación:** Se usarán repositorios privados, gestionados por la empresa, en los que solo tendrá acceso los autorizados por el Project Manager

R17: CALENDARIO COMÚN

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Gestión de la producción
- **Prioridad:** 8º
- **Criterio de aceptación:** Podrá ser consultado por cualquier miembro de la empresa, pero solo modificado por un único responsable, normalmente el Project Manager

R18: HERRAMIENTAS DE LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Calidad del proyecto
- **Prioridad:** 1º
- **Criterio de aceptación:** Será de uso preferente el software perteneciente a la Comunidad Económica Europea, siempre que mantenga el nivel de calidad del proyecto

R19: DIFERENTES HUSOS HORARIOS

- **Interesado:** Cliente (especificado en la documentación de empresa)
- **Categoría:** Calidad del proyecto
- **Prioridad:** 2º
- **Criterio de aceptación:** Por la necesidad de uso de la aplicación en diferentes países, se necesita que, para la gestión de personas, el control horario quede todo trasladado al mismo huso horarios de la persona responsable. Este elemento se incluirá en el protocolo de gestión de empleados, junto al control de vacaciones, bajas y ausencias

3.2. DEFINICIÓN DEL ALCANCE

REQUISITOS GENERALES

- Gestión de proyectos: Escoger herramientas y procesos para desarrollo ÁGIL con equipos distribuidos. Características:
 - Scrum.
 - Posibilidad de flexibilizar.
 - Adaptar las dinámicas.
- Gestión de las comunicaciones: Protocolos y herramientas para trabajadores e interesados. Características:
 - Externas e internas.
 - Formales e informales.
 - Capacidad para seis personas e interesados.
- Control de la productividad: Medición de productividad en remoto. Características:
 - La productividad debe poder medirse individualmente, en remoto.
- Gestión de reuniones grupales: Protocolos y herramientas. Características:
 - Reservar y celebrar reuniones en remoto.
- Gestión documental: Protocolos y herramientas de compartición de documentos entre equipo y clientes. Características:
 - Que permita la lectura.
 - Comentarios.
 - Edición.
- Gestión de calendarios: Calendario común. Características:
 - Posibilidad de compartición entre al menos seis miembros del equipo.
 - Fechas de proyectos a las que asiste algún miembro del equipo.
 - Fechas de reuniones a las que asiste algún miembro del equipo.
- Herramientas pertenecientes a la Comunidad Europea. Características:
 - Sede social de la empresa y servidores en la Comunidad Europea, incluido Reino Unido.
- Protocolos y herramientas para la gestión de empleados. Características:
 - Gestionar trabajadores que se encuentran en diferentes husos horarios.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO

- Técnicos: Comunicación en tiempo real, control de versiones y autor, soporte para seis integrantes, uso de Slack.
- De calidad: Flexibilidad, accesibilidad, seguridad.
- Administrativos: Elementos de búsqueda.
- Comerciales: Ninguno.
- Sociales: Ninguno.

ENTREGABLES DEL PROYECTO

- Acta de reuniones de la iteración (planificación, revisión y retrospectiva), gráficas de sprint y product burndown, seguimiento de la iteración, Acta de Constitución, y registro de interesados.
- Acta de reuniones de la iteración (planificación, revisión y retrospectiva), gráficas de sprint y product burndown, seguimiento de la iteración, definición del alcance, EDT, y cronograma.
- Acta de reuniones de la iteración (planificación, revisión y retrospectiva), gráficas de sprint y product burndown, seguimiento de la iteración, documentación a definir por el patrocinador, búsqueda de herramientas, redacción de protocolos y diseño de la solución.
- Acta de reuniones de la iteración (planificación, revisión y retrospectiva), gráficas de sprint y product burndown, seguimiento de la iteración, y cierre.

EXCLUSIONES DEL PROYECTO

- Mantenimiento, adaptación y cambio, tras 1 mes de prueba de la aplicación.
- La compra, implantación y adaptación de sistemas, licencias y/o hardware necesarios para la implantación de la solución.
- No se incluye formación sobre las herramientas seleccionadas, ni sobre cualquier elemento mencionado en los protocolos.

RESTRICCIONES DEL PROYECTO

- Internos a la organización: Se cuentan con un máximo de 5 ordenadores
- Ambientales o externos: El Internet que utiliza el equipo en los espacios de trabajo es de baja velocidad

SUPUESTOS DEL PROYECTO

- Internos a la organización: Las estimaciones en tiempo vienen establecidas para un equipo de 5 integrantes
- Ambientales o externos: Las herramientas seleccionadas de proveedores externos se mantendrán con soporte

Referenciando esta información, con los requisitos del apartado “3.1 Requisitos” del Capítulo 1 de este documento, se ha trazado la Matriz de rastreabilidad, la cual se encuentra en el “Anexo IV. Matriz de rastreabilidad”.

3.3. ESTRUCTURA DE DESCOMPOSICIÓN DEL TRABAJO (EDT)

EDT EN FORMA DE GRÁFICO

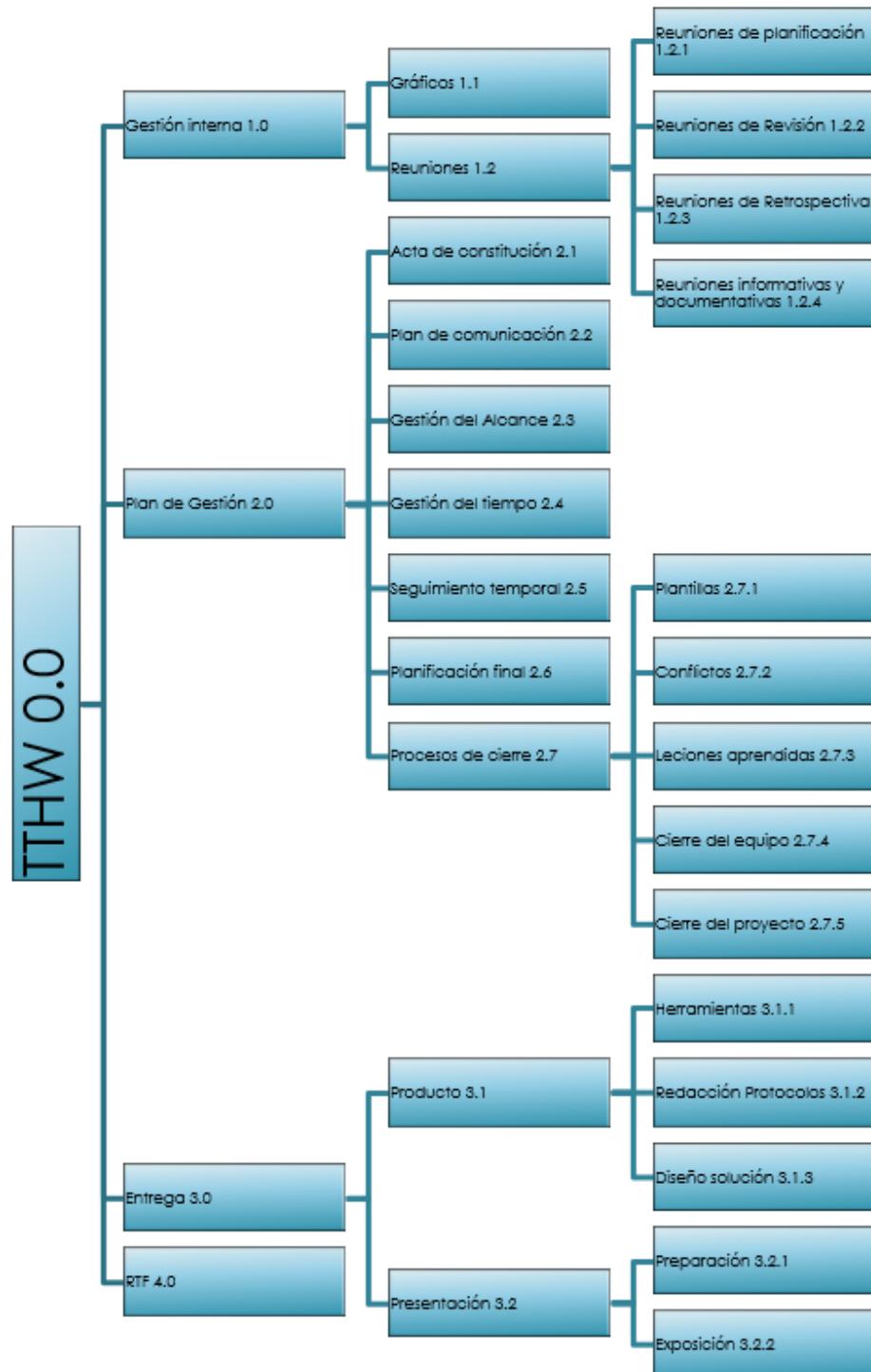


Ilustración 1 Estructura EDT

EDT EN FORMA DE LISTA

0.0 TTHW

1.0 Gestión interna

1.1 Gráficos

1.2 Reuniones

1.2.1 Reuniones de planificación

1.2.2 Reuniones de Revisión

1.2.3 Reuniones de Retrospectiva

1.2.4 Reuniones informativas y documentativas

2.0 Plan de Gestión

2.1 Acta de constitución

2.2 Plan de comunicación

2.3 Gestión del Alcance

2.4 Gestión del tiempo

2.5 Seguimiento temporal

2.6 Planificación final

2.7 Procesos de cierre

2.7.1 Plantillas

2.7.2 Conflictos

2.7.3 Lecciones aprendidas

2.7.4 Cierre del equipo

2.7.5 Cierre del proyecto

3.0 Entrega

3.1 Producto

3.1.1 Herramientas

3.1.2 Redacción Protocolos

3.1.3 Diseño solución

3.2 Presentación

3.2.1 Preparación

3.2.2 Exposición

4.0 RTF

3.4. DICCIONARIO EDT

PDT 1.1 GRÁFICOS

1.1:	Gráficos
Objetivo del paquete de trabajo	Analisis gráfico de situación del proyecto y del producto, que ayude a la revisión cada sprint
Descripción del paquete de trabajo	Se establecen una serie de gráficas (product burndown y project burndown), que midan los objetivos establecidos del sprint y su planificación, el resultado final, así como del desarrollo del proyecto y del producto
	Lógica o enfoque de la elaboración: Se busca que a simple vista tengamos una idea clara de la situación actual del proyecto o producto
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Actividades a realizar: En cada sprint (I - IV): *Recabar datos del sprint planificación *Recabar datos del desarrollo diario de los componentes del equipo *Realizar gráfica sprint burndown *Realizar gráfica product burndown (solo en los sprints III y IV)
	Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Ángel Pérez (Product Owner) Revisa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Aprobua: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Da información: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers
	Inicio: 9 de octubre de 2018 Fin: 18 de diciembre de 2018
Fechas Programadas:	Hitos importantes: 15 de octubre de 2018: Reunión de revisión del sprint I 5 de noviembre de 2018: Reunión de revisión del sprint II 26 de noviembre de 2018: Reunión de revisión del sprint III 16 de diciembre de 2018: Reunión de revisión del sprint IV
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta: Ángel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master) Requisitos a cumplir: Gráfica clara que sea fácil de entender, y realizada con un editor de gráficas
Supuestos	Forma en que se aceptará: El formato deberá ser en gráfica de líneas, en PDF y tendrá que estar aprobada por el equipo de desarrollo
Riesgos	Elaboración o medición errónea que nos lleven a valorar erróneamente la situación y, por tanto, se realice una gráfica que no corresponda con la realidad
Recursos Asignados y Costos	Personal: Todo el equipo de desarrollo Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Máquinas: Ordenadores con editores de texto que tengan opciones de gráficos
Dependencias	Antes del PDT: Todos los PDT de la iteración correspondiente a la reunión Después del PDT: 1.2.3 Reuniones de retrospectiva Otros tipos de dependencia: Este PDT se realiza en el 1.2.2 Reuniones de revisión de la iteración correspondiente

PDT 1.2.1 REUNIONES DE PLANIFICACIÓN

1.2.1:	Reuniones de planificación	
Objetivo del paquete de trabajo	En esta reunión se toman como base las prioridades y necesidades de negocio del cliente, y se determinan cuáles y cómo van a ser las funcionalidades que se incorporarán al producto en el sprint actual	
Descripción del paquete de trabajo	Se trata de una reunión conducida por el responsable del funcionamiento del marco scrum (Scrum Master) a la que deben asistir el propietario del producto y el equipo completo, y a la que también pueden asistir otros implicados en el proyecto	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Se deberá enfocar de manera objetiva los objetivos a alcanzar desglosando los requisitos y estimando el tiempo para realizarlos en el sprint	
Actividades a realizar:	Por cada sprint (I - IV): *Elaboración sprint backlog *Elaboración acta de planificación del sprint	
Asignación de Responsabilidades	<p>Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master)</p> <p>Participa: Equipo de desarrollo de ART developers</p> <p>Apoya: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Revisa: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Aprueba: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Da información: Ángel Pérez (Product Owner)</p>	
Fechas Programadas:	<p>Inicio: 9 de octubre de 2018</p> <p>Fin: 28 de noviembre de 2018</p>	
Hitos importantes:	<p>9 de octubre de 2018: Reunión de planificación del sprint I</p> <p>17 de octubre de 2018: Reunión de planificación del sprint II</p> <p>7 de noviembre de 2018: Reunión de planificación del sprint III</p> <p>28 de noviembre de 2018: Reunión de planificación del sprint IV</p>	
Criterios de Aceptación	<p>Stakeholder que acepta: Ángel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master)</p> <p>Requisitos a cumplir: La planificación del sprint y los requisitos tienen que ser aprobados por el Product Owner</p>	
Supuestos	<p>Forma en que se aceptará: Un archivo PDF donde se recoge la planificación del sprint y este firmado por el Product Owner y el Scrum Master</p> <p>No se pueda llevar a cabo la reunión el día programado, o disconformidad del Product Owner retrasando una parte esencial del entregable y pudiendo afectar al proyecto completo</p>	
Riesgos	<p>Personal: Todo el equipo de desarrollo, junto con el Product Owner</p>	
Recursos Asignados y Costos	<p>Materiales o Consumibles: Tiempo</p> <p>Equipos o Maquinas: Ordenadores con editores de texto para redactar el Acta, y gestores de correo para el envío al cliente</p>	
Dependencias	<p>Antes del PDT: 2.1 Acta de Constitución (en sprint I) o 1.2.3 Reuniones de retrospectiva del sprint anterior (en sprint II - IV)</p> <p>Después del PDT: Los PDT que se incluyan en la iteración correspondiente a la Reunión de la Planificación</p> <p>Otros tipos de dependencia: -</p>	

PDT 1.2.2 REUNIONES DE REVISIÓN

1.2.2:	Reuniones de revisión	
Objetivo del paquete de trabajo	El objetivo es revisar todas las actividades realizadas con el fin de interceptar errores no localizados durante la realización de la iteración y comprobar si se han cumplidos los objetivos	Se realizará una reunión de revisión de las actividades realizadas en la iteración actual con el fin de buscar faltas y fallos para corregirlos antes de la entrega, además de realizar las gráficas correspondientes
Descripción del paquete de trabajo	Lógica o enfoque de la elaboración:	Reunirse tanto el equipo de desarrollo como el Product Owner para revisar los elementos de una iteración
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Actividades a realizar:	Por cada sprint (I - IV): <ul style="list-style-type: none"> *Revisar los documentos de la iteración *Rectificar errores de última hora *Realizar el acta de reunión
Asignación de Responsabilidades	Responsable:	David Iglesias Domínguez (Scrum Master)
	Participa:	Equipo de desarrollo de ART developers
	Apoya:	Ángel Pérez (Product Owner)
	Revisa:	Ángel Pérez (Product Owner)
	Aprueba:	Ángel Pérez (Product Owner)
	Da información:	Ángel Pérez (Product Owner)
Fechas Programadas:	Inicio:	15 de octubre de 2018
	Fin:	16 de diciembre de 2018
	Hitos importantes:	15 de octubre de 2018: Reunión de revisión del sprint I 5 de noviembre de 2018: Reunión de revisión del sprint II 26 de noviembre de 2018: Reunión de revisión del sprint III 16 de diciembre de 2018: Reunión de revisión del sprint IV
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta:	Ángel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master)
	Requisitos a cumplir:	La revisión del sprint y los errores encontrados deben ser aprobados por el Product Owner y el Scrum Master
Supuestos	Forma en que se aceptará:	Todas las actas y los informes deben ser entregadas en formato PDF, y con la firma del Product Owner y el Scrum Master
Riesgos	Se supone que las reuniones se realizarán en las fechas indicadas, pudiendo revisar los sprints correspondientes de forma adecuada, y reflejando dichos resultados en los documentos y las gráficas pertinentes	
Recursos Asignados y Costos	Personal:	Todo el equipo de desarrollo, junto con el Product Owner
	Materiales o Consumibles:	Tiempo
	Equipos o Maquinillas:	Ordenadores con editores de texto para redactar el Acta, y gestores de correo para el envío al cliente
Dependencias	Antes del PDT:	Todos los PDT de la iteración correspondiente a la reunión
	Después del PDT:	1.2.3 Reuniones de retrospectiva
	Otros tipos de dependencia:	2.7.3 Lecciones aprendidas

PDT 1.2.3 REUNIONES DE RETROSPECTIVA

1.2.3:	Reuniones de retrospectiva	
Objetivo del paquete de trabajo	El objetivo es, básicamente, mejorar la productividad, mejorar las habilidades del equipo, mejorar la calidad del producto. En resumen, el objetivo es mejorar la aplicación de Scrum. Además, hay que realizar la evaluación de los integrantes del proyecto al final de cada sprint y elaborar el acta de retrospectiva del sprint	
Descripción del paquete de trabajo	La reunión de retrospectiva es el último evento en un sprint en Scrum. Es una oportunidad para el equipo de inspeccionarse a sí mismo, y crear un plan de mejora que se pondrá en marcha inmediatamente, en el siguiente sprint. Lo siguiente es realizar la evaluación de los integrantes de forma anónima y elaborar el acta de retrospectiva del sprint	
Lógica o enfoque de la elaboración:	Lógica o enfoque de la elaboración: Se deberá enfocar de manera objetiva los objetivos alcanzados con un enfoque hacia la mejora del funcionamiento del grupo y la evaluación	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Actividades a realizar: Por cada sprint (I - IV): *Evaluación individual del sprint *Evaluación del sprint *Elaboración acta de retrospectiva del sprint	
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ART/developers Apoya: Equipo de desarrollo de ART/developers Revisa: Equipo de desarrollo de ART/developers Aprueba: Equipo de desarrollo de ART/developers Da información: Equipo de desarrollo de ART/developers Inicio: 15 de octubre de 2018 Fin: 16 de diciembre de 2018	
Fechas Programadas:	Hitos importantes: 15 de octubre de 2018: Reunión de retrospectiva del sprint I 5 de noviembre de 2018: Reunión de retrospectiva del sprint II 26 de noviembre de 2018: Reunión de retrospectiva del sprint III 16 de diciembre de 2018: Reunión de retrospectiva del sprint IV	
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta: David Iglesias (Scrum Master) Requisitos a cumplir: Las decisiones de mejoras deben ser unánimes y el voto para las calificaciones individuales es anónimo Forma en que se aceptará: El acta de retrospectiva debe ser aceptada y firmada por el equipo completo	
Supuestos	La reuniones se harán los días indicados en Hitos importantes, y se conseguirá una calificación justa para cada integrante del equipo	
Riesgos	No se pueda llevar a cabo la reunión el día programado o no se identifiquen correctamente los errores y las acciones de mejora, cometiendo los mismos errores en sprints posteriores, o algún miembro del equipo es calificado incorrectamente	
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ART/developers Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Máquinas: Ordenadores con editores de texto para redactar el Acta y guardar los resultados de la evaluación	
Dependencias	Antes del PDT: 1.2.2 Reuniones de revisión del sprint correspondiente Después del PDT: 1.2.1 Reuniones de planificación del siguiente sprint (en sprint I - III) o 3.2.1 Preparación (en sprint IV) Otros tipos de dependencia: 2.7.3 Lecciones aprendidas	

PDT 1.2.4 REUNIONES INFORMATIVAS Y DOCUMENTATIVAS

1.2.4:	Reuniones informativas y documentativas	
Objetivo del paquete de trabajo	Mantener contacto con el cliente para compartir todo lo relacionado con el proyecto	
Descripción del paquete de trabajo	Reunirse con el cliente para poner en común las decisiones, firmas, opiniones, cambios y demás información relacionada con el proyecto	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>Lógica o enfoque de la elaboración:</p> <p>Mantener un contacto continuo con el cliente en pos de cumplir con la metodología ágil</p> <p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Concretar fecha *Elaborar acta de reunión 	
Asignación de Responsabilidades	<p>Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master)</p> <p>Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Participa: Angel Pérez (Product Owner)</p> <p>Apoya: Angel Pérez (Product Owner)</p> <p>Revisa: Angel Pérez (Product Owner)</p> <p>Aprueba: Angel Pérez (Product Owner)</p> <p>Da información: Angel Pérez (Product Owner)</p>	
Fechas Programadas:	<p>Inicio: 9 de octubre de 2018</p> <p>Fin: 18 de diciembre de 2018</p>	
Fechas Programadas:	<p>Hitos importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 9 de octubre de 2018: Reunión para profundizar sobre el proyecto y el acta de constitución 13 de octubre de 2018: Reunión de establecimiento de líneas en gestión de comunicaciones 19 de octubre de 2018: Reunión de revisión de requisitos de la gestión del alcance 22 de noviembre de 2018: Reunión de propuestas de herramientas utilizadas 26 de noviembre de 2018: Reunión de validación de herramientas utilizadas 1 de diciembre de 2018: Reunión de revisión de protocolos 7 de diciembre de 2018: Reunión de validación de la solución 18 de diciembre de 2018: Reunión de cierre del contrato 	
Criterios de Aceptación	<p>Stakeholder que acepta: Angel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master)</p> <p>Requisitos a cumplir: Las decisiones a tomar deben ser recogidas en el Acta de la reunión, la cual es firmada por el Product Owner y el Scrum Master</p> <p>Forma en que se aceptará: El acta de cada reunión será enviada al cliente, en formato PDF, para que sea firmada por éste y habiendo sido firmada por el Scrum Master</p>	
Supuestos	Se llegará a un consenso con el cliente en cada una de las reuniones que se convoquen, o se acatarán todas las dudas que se tienen sobre algún punto del proyecto	
Riesgos	Impuntualidad o ausencia de los integrantes del equipo del proyecto o del Product Owner	
Recursos Asignados y Costos	<p>Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Materiales o Consumibles: Tiempo</p> <p>Equipos o Máquinas: Ordenadores con editores de texto para redactar el Acta y las decisiones de la reunión</p> <p>Antes del PDT: -</p> <p>Después del PDT: -</p>	
Dependencias	<p>Otros tipos de dependencia:</p> <p>Dependencias</p>	<p>Reunión para profundizar sobre el proyecto y el acta de constitución -> 2.1 Acta de constitución</p> <p>Reunión de establecimiento de líneas en gestión de comunicaciones -> 2.2 Plan de comunicación</p> <p>Reunión de revisión de requisitos de la gestión del alcance -> 2.3 Gestión del Alcance</p> <p>Reunión de validación de herramientas utilizadas -> 3.1.1 Herramientas</p> <p>Reunión de revisión de protocolos -> 3.1.2 Redacción protocolos</p> <p>Reunión de validación de la solución -> 3.1.3 Diseño solución</p> <p>Reunión de cierre del contrato -> 2.7.5 Cierre del proyecto</p>

PDT 2.1 ACTA DE CONSTITUCIÓN

2.1:	Acta de constitución	
Objetivo del paquete de trabajo	Redactar un Acta de Constitución, de acuerdo con el cliente, para el inicio del Proyecto	
Descripción del paquete de trabajo	Se deberá redactar un Acta de Constitución que contenga los siguientes apartados: Descripción del proyecto, descripción del producto, objetivos, criterios de éxito, requisitos de aprobación del proyecto, finalidad del proyecto, entregables principales, justificación del proyecto; todos y cada uno de ellos de acuerdo con el cliente para que este riesgos iniciales, duración e hitos, presupuesto, sponsors, y director del proyecto; todos y cada uno de ellos de acuerdo con el cliente para que este termine firmando el documento	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Lógica o enfoque de la elaboración: Se deberá dar un enfoque desde la perspectiva del cliente, por lo que tendrá que haber una continua comunicación para la realización del Acta Actividades a realizar: Las actividades a realizar serán la realización de cada uno de todos los apartados que constituyen el Acta de Constitución	
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Ángel Pérez (Product Owner) Revisa: Ángel Pérez (Product Owner) Aprueba: Ángel Pérez (Product Owner)	
Fechas Programadas:	Da información: Ángel Pérez (Product Owner) Inicio: 10 de octubre de 2018 Fin: 11 de octubre de 2018 Hitos importantes: Stakeholder que acepta: Ángel Pérez (Product Owner)	
Criterios de Aceptación	Requisitos a cumplir: Que el acta sea completa y recoja todos los aspectos sobre el proyecto a priori Forma en que se aceptará: Formato PDF, estando aprobados todos los distintos apartados que constituyen el Acta, y firmada por todas las partes	
Supuestos	El Acta será aceptada y firmada antes del final de la primera iteración (16 de octubre de 2018) y será revisada un par de veces antes del final de la última iteración (18 de diciembre de 2018)	
Riesgos	El principal riesgo del Acta de Constitución es el no entendimiento con el cliente en algún o todos los apartados que constituyen el Acta, lo que puede llevar a un retraso en el inicio del Proyecto, ya que hasta que no se acepte y se firme dicho Acta no se puede dar inicio a éste. Otro riesgo puede ser futuro, y es que el cliente cambie de opinión sobre algún apartado del Acta y tenga que ser revisado, dando lugar a retrasos en el Proyecto	
Recursos Asignados y Costos	Personal: Todo el equipo de desarrollo Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Maquinaria: Ordenadores con editores de texto para redactar el Acta, y gestores de correo para la comunicación con el cliente	
Dependencias	Antes del PDT: Reunión del 9 de octubre contemplada en el 1.2.4 Reuniones informativas y documentativas Después del PDT: 2.2 Plan de comunicación y 2.3 Gestión del Alcance Otros tipos de dependencia: -	

PDT 2.2 PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES

2.2: Plan de gestión de las comunicaciones		
Objetivo del paquete de trabajo	Redactar un Plan de Gestión de las comunicaciones para esclarecer las necesidades de información y cómo se van a realizar dichas comunicaciones entre los distintos interesados	
Descripción del paquete de trabajo	Se establecerá el mecanismo de comunicación y resolución de polémicas, comunicación y aprobación de actualizaciones del plan, cómo se establecen y comunican eventos, el tratamiento de la documentación, el control de versiones y un glosario de términos para todo el proyecto.	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>Logica o enfoque de la elaboración:</p> <p>Se deberá dar un enfoque claro y desde la perspectiva de todos los interesados, ya que el Plan debe cubrir las comunicaciones desde todas las partes implicadas</p> <p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del documento (con todos los apartados aportados en la descripción del PDT) • Realización de la Matriz de comunicaciones 	
Asignación de Responsabilidades	<p>Responsable:</p> <p>Participa:</p> <p>Apoya:</p> <p>Revisa:</p> <p>Aprueba:</p> <p>Da información:</p> <p>Inicio:</p> <p>Fin:</p> <p>Hitos importantes:</p> <p>Fechas Programadas:</p>	<p>David Iglesias Dominguez (Scrum Master)</p> <p>Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Todos los interesados</p> <p>Todos los interesados</p> <p>Todos los interesados</p> <p>Todos los interesados</p> <p>12 de octubre de 2018</p> <p>15 de octubre de 2018</p> <p>13 de octubre de 2018: Reunión de establecimiento de líneas en gestión de comunicaciones</p> <p>14 de octubre de 2018: Realización de la Matriz de comunicaciones</p> <p>Stakeholder que acepta:</p> <p>Requisitos a cumplir:</p> <p>Forma en que se aceptará:</p> <p>En principio, el Plan de gestión de las comunicaciones deberá ser algo fijo (aunque flexible) durante todo el Proyecto, una vez que sea aprobado por todas las partes, pero se podrá dar el caso de que haya algún cambio por indisponibilidad por parte de algún interesado</p> <p>El principal riesgo es no poder cubrir adecuadamente un canal de comunicación debido a la falta de entendimiento o burocratización con algún interesado, o que dicho canal o forma de comunicación se quede obsoleta o no sea utilizada, y no se comunique de ello, llevando a un retraso en el Proyecto</p> <p>Personal:</p> <p>Materiales o Consumibles:</p> <p>Equipos o Máquinas:</p> <p>Antes del PDT:</p> <p>Deppués del PDT:</p> <p>Otros tipos de dependencia:</p>
Criterios de Aceptación	Claridad y consenso, asumiendo todas las comunicaciones posibles entre todos los interesados con el equipo de desarrollo	
Supuestos	En formato Excel, que incluya la Matriz de comunicaciones, y que haya sido aprobada por todos los interesados	
Riesgos		
Recursos Asignados y Costos	<p>Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Tiempo.</p> <p>Ordenadores con editores de texto y de excel</p>	
Dependencias	<p>2.1 Acta de Constitución</p> <p>2.4 Gestión del tiempo</p> <p>Este PDT está relacionado con una 1.2.4 Reunión informativa y documentativa, para establecer líneas</p>	

PDT 2.3 GESTIÓN DEL ALCANCE

2.3:	Gestión del Alcance
Objetivo del paquete de trabajo	Se deberá realizar una documentación con el objetivo de ver el alcance del producto y del proyecto, según lo que necesite el cliente
Descripción del paquete de trabajo	Redactar una descripción detallada del proyecto y del producto, a partir del Acta de Constitución y de los requisitos que pide el cliente, teniendo en cuenta los activos de procesos de la organización.
	Lógica o enfoque de la elaboración: Se deberá dar un enfoque desde la perspectiva de lo que espera el cliente del proyecto, junto al juicio experto del equipo de desarrollo
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Documento de requisitos del proyecto *Manz de rastreabilidad *Características del proyecto *Criterios de aceptación *Entregables *Exclusiones *Restricciones *Supuestos *EDT *Diccionario de la EDT
Asignación de Responsabilidades	<p>Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master)</p> <p>Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Apoya: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Revisa: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Aprueba: Ángel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master)</p> <p>Da información: Ángel Pérez (Product Owner)</p>
Fechas Programadas:	<p>Inicio: 12 de octubre de 2018</p> <p>Fin: 2 de noviembre de 2018</p> <p>Hitos importantes: 16 de octubre de 2018: Entrega de una versión preliminar de los requisitos 19 de octubre de 2018: Reunión de revisión de requisitos de la gestión del alcance</p>
Criterios de Aceptación	<p>Stakeholder que acepta: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Requisitos a cumplir: Debe detallarse correctamente y de forma clara todas las necesidades que ha pedido cumplir el cliente con el producto</p>
Supuestos	<p>Forma en que se aceptará: En formato PDF, una vez aceptado por el cliente, ya que incluye todo lo que él espera del Proyecto</p> <p>La Gestión del Alcance es algo que se realizará a priori en el inicio del Proyecto, y que supuestamente si todo va sin incidencias ni malentendidos, no debería ser cambiada en muchas ocasiones a lo largo del Proyecto</p>
Riesgos	<p>El principal riesgo es que en algún momento del Proyecto surja cualquier imprevisto difícil de solventar, y la documentación sobre la Gestión del Alcance cambia drásticamente para poder resolver dicho conflicto</p>
Recursos Asignados y Costos	<p>Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Materiales o Consumibles: Tiempo</p> <p>Equipos o Maquinaria: Ordenadores con editores de texto</p>
Dependencias	<p>Antes del PDT: 2.1 Acta de Constitución y 2.2 Plan de gestión de las comunicaciones</p> <p>Después del PDT: 2.5 Seguimiento temporal y 3.1.1 Herramientas</p> <p>Otros tipos de dependencia: Este PDT está relacionado con una 1.2.4 Reunión informativa y documentativa, y se realizará en paralelo junto con 2.4 Gestión del tiempo</p>

PDT 2.4 GESTIÓN DEL TIEMPO

2.4: Gestión del tiempo	
Objetivo del paquete de trabajo	Secuenciar las actividades, de tal forma que nos permita estimar los recursos y establecer una planificación temporal
Descripción del paquete de trabajo	Debe tener definidas las actividades, secuenciadas, estimar los recursos necesarios y duración, y desarrollar y controlar el cronograma
Lógica o enfoque de la elaboración:	Lógica o enfoque de la elaboración:
Permitir una planificación que nos lleve al éxito del proyecto. Detectando posibles elementos críticos	
Actividades a realizar:	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	*Analizar la secuencia de las actividades, su duración, los requisitos de recursos y los hitos para crear el cronograma del proyecto *Controlar el Cronograma. Monitorizar el estado del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar cambios a la línea base del cronograma
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Ángel Pérez (Product Owner) Revisa: Ángel Pérez (Product Owner) Aprueba: Ángel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master) Da información: Ángel Pérez (Product Owner)
Fechas Programadas:	Inicio: 4 de noviembre de 2018 Fin: 10 de diciembre de 2018 Hitos importantes: 9 de noviembre de 2018: Entrega del cronograma al cliente
Criterios de Aceptación	Requisitos a cumplir: Las horas asignadas de trabajo deben ser distribuidas entre los miembros del grupo. Forma en que se aceptará: Se ha de tener en cuenta, que un integrante no podrá realizar dos tareas paralelas.
Supuestos	Se supone el equipo se mantendrá en 5 integrantes, y el cronograma deberá ser modificado en el caso de que surja algún imprevisto en la planificación inicial; al final se comparará el cronograma inicial con el final
Riesgos	Aún imprevisto que sea difícil o imposible de solventar, como las bajas por enfermedad o similar, podrían afectar al cumplimiento, teniendo que rehacer gran parte del cronograma
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Maquinas: Ordenadores con editores de texto y MSProject
Dependencias	Antes del PDT: 2.1 Acta de constitución y 2.2 Plan de comunicaciones Después del PDT: 2.6 Planificación final Otros tipos de dependencia: 2.3 La colaboración del diccionario EDT se puede solapar, si bien el cronograma se basará en las fichas de diccionario ya preparadas, y habrá que efectuarse una visión global de tiempos y recursos del mismo

PDT 2.5 SEGUIMIENTO TEMPORAL

2.5.	Seguimiento temporal	Controlar el tiempo que se está empleando en la realización del proyecto, con el objetivo de analizar si se va a ser posible culminar el proyecto si se sigue con ese ritmo, o si por el contrario, habrá que replanificar
Objetivo del paquete de trabajo	Es necesario realizar un seguimiento continuo del progreso del proyecto, y compararlo con lo planificado para poder tomar decisiones de ajuste cuanto antes, además de un sistema que permita relacionar alcance, coste y plazo para resumir la situación actual de un proyecto	
Descripción del paquete de trabajo	Lógica o enfoque de la elaboración: Se busca detectar desviaciones lo antes posible de tal forma que podamos reconducir la situación	
	Actividades a realizar: Para los sprints III y IV: *Medir tiempos y tareas *Realizar métricas derivadas que ayuden al análisis	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	*Análisis de resultados *Definición de medidas a tomar	
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Ángel Pérez (Product Owner) Revisa: David Iglesias Domínguez (Scrum Master)	
	Aprueba: Ángel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master) Da información: Ángel Pérez (Product Owner)	
Fechas Programadas:	Inicio: 8 de noviembre de 2018 Fin: 13 de diciembre de 2018 Hitos importantes: 27 de noviembre de 2018: Fin tercera iteración 18 de diciembre de 2018: Fin última iteración	
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta: Ángel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master) Requisitos a cumplir: Los hitos marcados como entregables deben cumplirse de forma prioritaria	
Supuestos	Forma en que se aceptará: El cliente deberá aprobar las distintas tomas de decisiones que afecten a los hitos o entregables Será necesario al menos un seguimiento por iteración Y, debido a nuestra falta de experiencia en planificación y la realización de otros productos, se deberán tomar algunas medidas correctoras	
Riesgos	Algun miembro de equipo puede no realizar correctamente la medición. Las métricas pueden que arrojen unos resultados demasiado desviados para permitir tomar medidas correctoras.	
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Maquinas: Ordenadores con editores de texto y Project libre	
Dependencias	Antes del PDT: 2.3 Gestión del alcance Después del PDT: 2.6 Planificación final Otros tipos de dependencia: Irá relacionado/paralelo con el PDT 2.4 Gestión del tiempo	

PDT 2.6 PLANIFICACIÓN FINAL

2.6:	Planificación final	
Objetivo del paquete de trabajo	Se realizará una comparación entre la planificación estimada y la real, en pos de recopilar acciones de mejoras y fallos en la planificación para futuros proyectos	
Descripción del paquete de trabajo	La planificación final consistirá en la realización del diagrama de Gantt real para después compararlo con el cronograma estimado, y así poder sacar distintas conclusiones y errores en la planificación y/o ejecución	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Lógica o enfoque de la elaboración: Se deberá de dar un enfoque honesto y autocritico por parte del equipo de desarrollo para sacar buenas conclusiones en la comparación de los diagramas	
Actividades a realizar:		
	*Diagrama de Gantt real *Comparar el diagrama de Gantt real con el estimado en el cronograma	
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Revisa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Aprueba: David Iglesias Dominguez (Scrum Master)	
Fechas Programadas:	Da información: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Inicio: 10 de diciembre de 2018 Fin: 11 de diciembre de 2018 Hitos importantes: -	
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Requisitos a cumplir: Se deberá abordar todos las diferencias encontradas entre la planificación estimada y la real Forma en que se aceptará: Las conclusiones se deberán recoger en un documento PDF para ser archivada, además de ser entregada al cliente	
Supuestos	Se encontrarán varias diferencias entre la planificación estimada y la real, debido a que, a priori, no se puede planificar un proyecto entero con exactitud, ya que pueden (y deben) surgir múltiples imprevistos a lo largo de la consecución del mismo	
Riesgos	Los riesgos pueden ser que no se identifiquen adecuadamente alguna diferencia entre la planificación real y las estimada y, por tanto, esto de a que no haya alguna diferencia sobre la que no se saquen conclusiones de ella	
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Máquinas: Ordenadores con editor de texto y MSProject	
Dependencias	Antes del PDT: 2.5 Seguimiento temporal Después del PDT: 2.7 Procesos de cierre Otros tipos de dependencia: 2.7.3 Lecciones aprendidas	

PDT 2.7.1 PLANTILLAS

2.7.1:	Plantillas	
Objetivo del paquete de trabajo	Adaptar las futuras plantillas a nuestro estilo de trabajo, según los cambios que se han ido realizando en las distintas plantillas utilizadas en el proyecto	
Descripción del paquete de trabajo	Se deberá revisar cada una de las plantillas usadas para los distintos documentos del proyecto, comparándolas con las plantillas al inicio del proyecto, para así adaptar las nuevas plantillas que deberán usarse en el futuro	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Lógica o enfoque de la elaboración: Se deberá realizar la tarea desde la perspectiva interna del equipo de desarrollo Actividades a realizar: *Revisión de plantillas *Adaptación de nuevas plantillas	
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Revisa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Aprueba: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
Fechas Programadas:	Da información: Inicio: 7 de diciembre de 2018 Fin: 7 de diciembre de 2018 Hitos importantes: -	
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Requisitos a cumplir: Aquellas plantillas que hayan sido modificadas deberán usarse en el próximo proyecto	
Supuestos	Forma en que se aceptará: Se aceptarán las distintas plantillas en formato editable para ser usadas en el futuro y aceptadas por todo el equipo	
Riesgos	Muchas de las plantillas usadas durante el proyecto irán sufriendo cambios a lo largo de éste, ya que se deberán ir adaptando a los cambios en la forma de trabajar y/o lo que pida el cliente No adaptar los cambios en las nuevas plantillas, y sufrir una pérdida de tiempo en futuros proyectos por tener que hacer los mismos cambios en las mismas plantillas. También se pueden perder los archivos de las plantillas del proyecto en curso antes de ser revisados	
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Máquinas: Ordenadores con editores de texto, y con los archivos de las plantillas	
Dependencias	Antes del PDT: 3.1.3 Diseño de la solución Después del PDT: 2.7.2 Conflictos Otros tipos de dependencia: Cualquier PDT del proyecto que haya utilizado plantillas	

PDT 2.7.2 CONFLICTOS

2.7.2:	Conflictos
Objetivo del paquete de trabajo	Encontrar y resolver los conflictos surgidos a lo largo del proyecto, además de aprender de ellos para futuros proyectos
Descripción del paquete de trabajo	Se hará un análisis y descripción de cada problema surgido individualmente, valorando el tratamiento adoptado y el resultado de adoptar dicho tratamiento, aprendiendo así para el futuro
Lógica o enfoque de la elaboración:	Lógica o enfoque de la elaboración: Se deberá realizar la tarea desde la perspectiva interna del equipo de desarrollo
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Actividades a realizar: *Descripción de problemas y resultado *Valoración de tratamiento y resultado
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Revisa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Aprueba: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Da información: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Inicio: 8 de diciembre de 2018 Fin: 8 de diciembre de 2018 Hitos importantes: -
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Requisitos a cumplir: Se deberá analizar cada conflicto individualmente, junto con su tratamiento y su resultado
Supuestos	Forma en que se aceptará: Un documento con los distintos tratamientos a utilizar en futuros proyectos, aprobados por el equipo de desarrollo Surgirán conflictos a lo largo de todo el proyecto, algunos resueltos con mejor resultado que otros, pudiendo así analizar los resultados del tratamiento utilizado para cada uno de ellos
Riesgos	Que no se produzcan conflictos en el proyecto y todo vaya de maravilla, o que los conflictos que hayan surgido no se hayan conseguido resolver
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Máquinas: Ordendores con editores de texto
Dependencias	Antes del PDT: 2.7.1 Plantillas Después del PDT: 2.6 Planificación final Otros tipos de dependencia: -

PDT 2.7.3 LECCIONES APRENDIDAS

2.7.3:	Lecciones aprendidas	
Objetivo del paquete de trabajo	Definir las lecciones que se han aprendido en el ciclo de trabajo para no cometer errores similares en un futuro	
Descripción del paquete de trabajo	Se deberá recopilar las lecciones aprendidas, analizar cada una de ellas individualmente, y sacar unas conclusiones que ayuden a mejorar en futuros proyectos	
Lógica o enfoque de la elaboración:	Lógica o enfoque de la elaboración: Se trata de cubrir todos los problemas observados durante la realización del ciclo del proyecto	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Anotar las incidencias encontradas *Sacar las conclusiones *Analizar dichas incidencias 	
Asignación de Responsabilidades	<p>Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master)</p> <p>Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Apoya: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Revisa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Aprueba: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Da información: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Inicio: 12 de diciembre de 2018</p> <p>Fin: 13 de diciembre de 2018</p> <p>Hitos importantes: -</p>	
Criterios de Aceptación	<p>Stakeholder que acepta: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Requisitos a cumplir: Documentar todas las conclusiones de cada una de las incidencias para mejorar un próximo ciclo</p>	
Supuestos	<p>Forma en que se aceptará: Se recopilarán las distintas lecciones aprendidas, que se hayan aprobado por el equipo de desarrollo, en el PDT 2.7.5 Cierre del proyecto</p> <p>Este es uno de los PDT más importantes, ya que debido a nuestra falta de experiencia, es muy importante aprender de todos los errores que vayamos cometiendo, y que se haga una retrospectiva general de todo lo que hemos aprendido durante el Proyecto</p>	
Riesgos	<p>Que no se llegue a una conclusión unánime en las distintas incidencias surgidas en el proyecto, dando lugar a que no se recojan unas lecciones aprendidas útiles para futuros proyectos</p>	
Recursos Asignados y Costos	<p>Persona: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Materiales o Consumibles: Tiempo</p> <p>Equipos o Máquinas: Ordendores con editores de texto</p>	
Dependencias	<p>Antes del PDT: 2.6 Planificación final</p> <p>Después del PDT: 2.7.4 Cierre del equipo</p> <p>Otros tipos de dependencia: Actividad de "Reunir las lecciones aprendidas" en el PDT 2.7.5 Cierre del proyecto</p>	

PDT 2.7.4 CIERRE DEL EQUIPO

2.7.4:	Cierre del equipo	
Objetivo del paquete de trabajo	Dar por finalizado el equipo de desarrollo formado para este proyecto, calificandolo por su contribución a lo largo del proyecto, y que éste conste en el Curriculum Vitae de cada integrante	
Descripción del paquete de trabajo	Antes de la evaluación individual de cada integrante y del equipo en general, se deberá hacer entrega de los distintos entregables antes de cerrar el proyecto, y después de éste, actualizar los CV de cada integrante	
	Es una tarea desde la perspectiva interna del equipo de desarrollo, dando lugar a calificarse entre los distintos miembros del equipo	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Entrega de los trabajos previos al cierre del proyecto *Evaluación final de los integrantes y del equipo *Actualización de los CV de los integrantes 	
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master)	
	Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
	Apoya: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
	Revisa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
	Aprueba: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
	Da información: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
Fechas Programadas:	Inicio: 14 de diciembre de 2018	
	Fin: 16 de diciembre de 2018	
Hitos importantes:	-	
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
	Requisitos a cumplir: Calificar correctamente a cada individuo y al equipo en general, de forma unánime	
	Forma en que se aceptará: Se recogerán las distintas calificaciones, aprobadas por todo el equipo, en un documento; aparte de las actualizaciones de los CV de cada integrante	
Supuestos	Se calificará honestamente a cada integrante del equipo, haciendo cada uno autocritica de sí mismo, para luego hacer una autocrítica y calificación general de todo el equipo	
Riesgos	Que debido a conflictos entre los distintos integrantes no se califique correctamente al equipo o a algún miembro. Además, puede haber problemas cuando algún integrante actualice su CV y revele información confidencial sobre el proyecto	
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
	Materiales o Consumibles: Tiempo	
	Equipos o Maquinas: Ordendores con editores de texto	
Dependencias	Antes del PDT: 2.7.3 Lecciones aprendidas	
	Después del PDT: 3.2.1 Preparación	
	Otros tipos de dependencia: Se hará en paralelo con el PDT 2.7.5 Cierre del proyecto	

PDT 2.7.5 CIERRE DEL PROYECTO

2.7.5:	Cierre del proyecto	
Objetivo del paquete de trabajo	Dar por finalizado el desarrollo del proyecto en curso, analizando los resultados del mismo y archivando los documentos generados a lo largo de éste	
Descripción del paquete de trabajo	Se recabarán métricas de los distintos registros del proyecto en pos de llegar a una conclusión sobre los resultados del proyecto reuniendo además las lecciones aprendidas y archivando toda esta documentación por si es necesaria utilizarla en un futuro, dando así lugar también al cierre del contrato	
	Lógica o enfoque de la elaboración:	Se deberá tener una perspectiva general de todo el proyecto para así poder analizarlo al completo
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>*Recabar los registros del proyecto (métricas)</p> <p>*Analizar el éxito o fracaso del proyecto</p> <p>*Reunir las lecciones aprendidas</p> <p>*Archivar la documentación del proyecto para su uso futuro</p> <p>*Realizar el cierre del contrato</p>	
Asignación de Responsabilidades	<p>Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master)</p> <p>Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Apoya: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Revisa: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Aprueba: Ángel Pérez (Product Owner) y David Iglesias (Scrum Master)</p> <p>Da información: Ángel Pérez (Product Owner) y equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p>	
Fechas Programadas:	<p>Inicio: 14 de diciembre de 2018</p> <p>Fin: 18 de diciembre de 2018; Reunión del cierre del contrato</p> <p>Hitos importantes: 18 de diciembre de 2018; Reunión del cierre del contrato</p> <p>Stakeholder que acepta: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p>	
Criterios de Aceptación	<p>El proyecto deberá cumplir con los siguientes requisitos para ser aprobado y, por lo tanto, cerrado:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Elegir herramientas y procesos para desarrollo ÁGIL con equipos distribuidos, en concreto Scrum. *Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados *En puesto remoto, posibilidad de medir productividad *Definir protocolo reuniones grupales (reserva y celebración en remoto) *Protocolos y herramientas de comunicación entre equipo y clientes *Calendario común *Herramientas pertenecientes a la comunidad europea *Disponer de distintos husos horarios <p>El cierre deberá ser firmado por todo el equipo y por el cliente, y tener una copia cada uno de la documentación del proyecto</p>	
Supuestos	El proyecto será cerrado en la reunión del día 18 de diciembre y no habrá ningún inconveniente por parte del cliente en aceptarlo	
Riesgos	El cliente puede no aceptar el proyecto en el estado en el que esté el 18 de diciembre y, por tanto, no se pueda realizar el cierre del proyecto y cumplir con los plazos establecidos	
Recursos Asignados y Costos	<p>Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Materiales o Consumibles: Tiempo</p> <p>Equipos o Máquinas: Ordendores con editores de texto</p>	
Dependencias	<p>Antes del PDT: 2.7.3 Lecciones aprendidas</p> <p>Después del PDT: 3.2.1 Preparación</p> <p>Otros tipos de dependencia: Se hará en paralelo con el PDT 2.7.4 Cierre del equipo</p>	

PDT 3.1.1 HERRAMIENTAS

3.1.1:	Herramientas	
Objetivo del paquete de trabajo	Realizar una búsqueda de todas las herramientas con las que se dará solución al problema y se desarrollará el producto	
Descripción del paquete de trabajo	Habrá que analizar el mercado en pos de encontrar las mejores herramientas para cumplir con los requisitos del cliente, y que éste las valide	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>Lógica o enfoque de la elaboración:</p> <p>Se buscará dar solución a todos los requisitos exigidos por el cliente, teniendo en cuenta todas sus restricciones</p> <p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Análisis del mercado *Elección de herramientas *Validación de herramientas 	
Asignación de Responsabilidades	<p>Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master)</p> <p>Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Apoya: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Revisa: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Aprueba: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Da información: Ángel Pérez (Product Owner)</p>	
Fechas Programadas:	<p>Inicio: 7 de noviembre de 2018</p> <p>Fin: 25 de noviembre de 2018</p> <p>Hitos importantes: 22 de noviembre de 2018: Reunión de propuestas de herramientas</p> <p>26 de noviembre de 2018: Reunión de validación de las herramientas utilizadas</p>	
Criterios de Aceptación	<p>Stakeholder que acepta: Angel Pérez (Product Owner)</p> <p>Requisitos a cumplir:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Se deberán encontrar herramientas que den soporte a todas las características del producto a entregar *Todas las herramientas deberán pertenecer a la Unión Europea, tal y como exige el cliente *Las herramientas deben permitir su utilización en diferentes usos horarios *Todas las herramientas debe revisarlas el cliente y dar el visto bueno para su utilización en el producto final <p>Forma en que se aceptará:</p> <p>Se firmará un documento en el que se aceptan todas las herramientas por parte del cliente. En dicho documento se especificarán cada una de las herramientas a utilizar.</p>	
Supuestos	<p>Si el cliente no asistiese a las reuniones planificadas, ni se comunicase con nosotros en un plazo de cuatro días, se suspenderán por aceptadas todas las herramientas</p> <p>El principal riesgo en la búsqueda de herramientas pertenecientes a la Unión Europea es la poca eficiencia de las mismas al ser un mercado más pequeño y al tener a las principales potencias informáticas fuera de la Unión Europea. Además, podría pasar que no se encuentren herramientas que den solución a algunos requisitos ya que no son herramientas conocidas y cuesta más encontrarlas. También podría pasar que las herramientas encontradas fuesen únicamente de pago, y al ser pocas herramientas (si éstas son caras) incrementarían el coste total del producto. En cualquier caso, habría que negociar con el cliente otras posibles herramientas a utilizar</p>	
Riesgos	<p>Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Materiales o Consumibles: Tiempo</p> <p>Equipos o Máquinas: Ordenadores con conexión a Internet para la búsqueda de herramientas y gestores de correo para la comunicación con el cliente</p>	
Recursos Asignados y Costos	<p>Antes del PDT: 2.3 Gestión del Alcance</p> <p>Deppués del PDT: 3.1.2 Redacción de protocolos</p>	
Dependencias	Otros tipos de dependencias: Este PDT está relacionado con dos 1.2.4 Reunión informativa y documentativa	

PDT 3.1.2 REDACCIÓN DE PROTOCOLOS

3.1.2:	Redacción de protocolos	
Objetivo del paquete de trabajo	Definir una metodología de trabajo para el cliente con las distintas herramientas propuestas como solución	
Descripción del paquete de trabajo	<p>Se describirán los distintos protocolos que afecten a aspectos como reuniones grupales, compartición de documentos o gestión de personas con distintos husos horarios</p> <p>Lógica o enfoque de la elaboración:</p> <p>El enfoque será desde la perspectiva total del cliente, ya que será él quien use las distintas herramientas aportadas</p>	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Protocolo de reuniones grupales *Protocolo de compartición de documentos *Protocolo de gestión de personas con distintos husos horarios 	
Asignación de Responsabilidades	<p>Responsable: David Iglesias Dominguez (Scrum Master)</p> <p>Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Apoya: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Revisa: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Aprueba: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Da información: Ángel Pérez (Product Owner) y equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p>	
Fechas Programadas:	<p>Inicio: 28 de noviembre de 2018</p> <p>Fin: 30 de noviembre de 2018</p> <p>Hitos importantes:</p> <p>1 de diciembre de 2018: Reunión revisión de protocolos</p>	
Criterios de Aceptación	<p>Stakeholder que acepta: Ángel Pérez (Product Owner)</p> <p>Requisitos a cumplir: Debe haber un protocolo claro y conciso para las tres peticiones del cliente: reuniones grupales, compartición de documentos y personas con distintos husos horarios</p> <p>Forma en que se aceptará: Un documento PDF que recoja los distintos protocolos, y que sea firmado por el Product Owner</p>	
Supuestos	Se conseguirá redactar los protocolos necesarios, los cuales serán entendidos y aceptados por el cliente antes de la reunión del 1 de diciembre	
Riesgos	El cliente puede que rechace alguno de los protocolos propuestos, ya sea porque no llegue a comprenderlo o porque no esté de acuerdo con dicho protocolo, retrasando así el diseño de la solución	
Recursos Asignados y Costos	<p>Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Materiales o Consumibles: Tiempo</p> <p>Equipos o Maquinas: Ordenadores con conexión a Internet y editores de texto</p>	
Dependencias	<p>Antes del PDT: 3.1.1 Búsqueda de herramientas</p> <p>Después del PDT: 3.1.3 Diseño de la solución</p> <p>Otros tipos de dependencia: Este PDT está relacionado con una 1.2.4 Reunión informativa y documentativa</p>	

PDT 3.1.3 DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

3.1.3:	Diseño de la solución	
Objetivo del paquete de trabajo	Realizar un prototipado de la solución del producto requerida por el cliente	
Descripción del paquete de trabajo	Se deberá prototipar la solución haciendo uso de las distintas herramientas y los distintos protocolos que han sido aceptados por el cliente	
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	<p>Logica o enfoque de la elaboración: Se deberá dar un enfoque desde la perspectiva de los interesados, ya que la solución final será lo que termine usando el cliente y lo que definirá gran parte de la calidad del producto que hemos desarrollado</p> <p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Elaboración del prototipado (el documento) *Aceptación de la solución 	
Asignación de Responsabilidades	Responsable: Participa: Apoya: Revisa: Aprueba: Da información: Inicio: Fin: Hitos importantes: Stakeholder que acepta:	David Iglesias Dominguez (Scrum Master) Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Ángel Pérez (Product Owner) Ángel Pérez (Product Owner) Ángel Pérez (Product Owner) Ángel Pérez (Product Owner) y equipo de desarrollo de ARTdevelopers 1 de diciembre de 2018 6 de diciembre de 2018 7 de diciembre de 2018: Reunión de validación de la solución Ángel Pérez (Product Owner)
Fechas Programadas:	Requisitos a cumplir: Forma en que se aceptará:	*Se deberán cumplir todos los requisitos que ha exigido el cliente para el producto *Si hubiese falta, se podría firmar la aceptación del diseño con una petición de pequeños cambios Se firmará por cada uno de los interesados un documento PDF donde se especificará el diseño de la solución propuesto
Criterios de Aceptación	El diseño de la solución no deberá ser modificado una vez se haya firmado por todos los interesados	
Supuestos	Que el diseño de la solución no se acepte, quedando así un margen muy pequeño de tiempo para hacer los cambios exigidos por los interesados	
Riesgos	El diseño de la solución no se acepte, quedando así un margen muy pequeño de tiempo para hacer los cambios exigidos por los interesados	
Recursos Asignados y Costos	Personal: Materiales o Consumibles: Equipos o Máquinas: Antes del PDT: Después del PDT: Otros tipos de dependencia:	Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Tiempo Ordenadores con conexión a Internet y editores de texto 3.1.2 Redacción de protocolos 2.7.1 Plantillas Este PDT está relacionado con una 1.2.4 Reunión informativa y documentativa
Dependencias		

PDT 3.2.1 PREPARACIÓN

3.2.1.	Preparación	Preparación de la presentación del trabajo realizado en el proyecto con el fin de poder ser expuesto
Objetivo del paquete de trabajo	Se deberá preparar una Presentación que dure diez minutos con la siguiente estructura: *Un breve resumen del problema del cliente (1 minuto) *Resumen de la solución propuesta (2 minutos) *Resumen del proceso de entrega (1 minuto) *Un informe post mortem que indique entre 3 y 5 aspectos organizativos que hayan funcionado correctamente y otros tantos que no lo hayan hecho *Demostración técnica (4 minutos) *Opinión del cliente (1 minuto)	
Descripción del paquete de trabajo	Logica o enfoque de la elaboración: Se trata de cubrir todos los hitos de la presentación en el tiempo adecuado Actividades a realizar: *Medir tiempos *Redactar problemas del cliente *Realizar un resumen de la solución propuesta *Realizar un resumen del proceso de entrega *Realizar un informe post mortem *Realizar una demostración técnica *Documentar la opinión del cliente	
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Revisa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Aprueba: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Da información: Ángel Pérez (Product Owner) y equipo de desarrollo de ARTdevelopers	
Fechas Programadas:	Inicio: 21 de diciembre de 2018 Fin: 9 de enero de 2019	
Criterios de Aceptación	Hitos importantes: 25 de diciembre de 2018: Navidad 1 de enero de 2019: Año nuevo	
Riesgos	Stakeholder que acepta: Requisitos a cumplir: Forma en que se aceptará: Se conseguirá preparar en el tiempo disponible una buena presentación del proyecto, y con los tiempos bien medidos para que el día de la presentación no pasarse	
Supuestos	Superar la fecha límite para preparar la presentación, por lo que no la llevaremos bien preparada, y/o no estimar bien la duración de cada apartado	
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Máquinas: Ordenadores con editores de presentaciones	
Dependencias	Antes del PDT: 3.1.3 Diseño de solución Después del PDT: 3.2.2 Exposición y 4.0 RTF Otros tipos de dependencias: -	

PDT 3.2.2 EXPOSICIÓN

3.2.2:	Exposición	Exposición de la presentación del trabajo realizado en el proyecto ante los patrocinadores y el cliente
Objetivo del paquete de trabajo		<p>Se deberá realizar una Presentación que dure diez minutos con la siguiente estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Un breve resumen del problema del cliente (1 minuto) (*Resumen de la solución propuesta (2 minutos) (*Resumen del proceso de entrega (1 minuto) *Un informe post mortem que indique entre 3 y 5 aspectos organizativos que hayan funcionado correctamente y otros tantos que no lo hayan hecho durante la realización de la práctica (1 minutos) (*Demostración técnica (4 minutos) (*Opinión del cliente (1 minuto)
Descripción del paquete de trabajo		<p>Logica o enfoque de la elaboración:</p> <p>Se trata de cuñar todos los hitos de la presentación en el tiempo adecuado</p>
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)		<p>Actividades a realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Resumen del proceso de entrega *Informe post-mortem (*Demostración técnica (*Opinión del cliente
Asignación de Responsabilidades		<p>Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master)</p> <p>Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Apoya: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Revisa: Patrocinadores</p> <p>Aprueba: Patrocinadores</p> <p>Da información: Ángel Pérez (Product Owner) y equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p>
Fechas Programadas:		<p>Inicio: 10 de enero de 2019</p> <p>Fin: 17 de enero de 2019</p> <p>Hitos importantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 de enero de 2019: Primer turno de exposiciones 15 de enero de 2019: Segundo turno de exposiciones 17 de enero de 2019: Tercer turno de exposiciones
Criterios de Aceptación		<p>Stakeholder que acepta: Patrocinadores</p> <p>Requisitos a cumplir:</p> <ul style="list-style-type: none"> *No superar la fecha límite *Cumplir con las estimaciones de la duración de la presentación *Seguir el formato establecido en la preparación <p>Forma en que se aceptará: Será presentado en el aula de teoría y los patrocinadores comprobarán que se cumpla con lo establecido</p>
Supuestos		Los patrocinadores darán el visto bueno al proyecto presentado en la exposición y lo calificarán positivamente
Riesgos		Debido, por ejemplo, a una falta de ensayo o a que el proyecto no se ha desarrollado correctamente, los patrocinadores lo calificarán negativamente
Recursos Asignados y Costos		<p>Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers</p> <p>Materiales o Consumibles: Tiempo</p> <p>Equipos o Máquinas: Ordenador con editor de presentación, aula y proyector</p>
Dependencias		<p>Antes del PDT: 3.2.1 Preparación</p> <p>Después del PDT: -</p> <p>Otros tipos de dependencia: -</p>

PDT 4.0 REVISIÓN TÉCNICA FORMAL

4.0:		Revisión Técnica Formal	
Objetivo del paquete de trabajo	El objetivo de la revisión formal es descubrir errores en la función, la lógica ó la implementación del proyecto que nos pidan, verificar que satisface sus especificaciones, que se ajusta a los estándares establecidos, señalando las posibles desviaciones detectadas		
Descripción del paquete de trabajo	En esta revisión se deberá verificar que se satisfacen todas las especificaciones señalando lo antes posible desviaciones detectadas. Es un proceso de revisión riguroso donde se pretende detectar lo antes posible los posibles defectos o desviaciones en el producto		
Lógica o enfoque de la elaboración:	Lógica o enfoque de la elaboración: Se deberá dar un enfoque desde la perspectiva del equipo de desarrollo, y del equipo que ha desarrollado el proyecto a revisar		
Descripción del trabajo a realizar (Actividades)	Actividades a realizar: *Convocar reunión *Anotar dudas *Explicación del producto *Determinar problemas y acciones correctivas *Elaborar informe de RTF		
Asignación de Responsabilidades	Responsable: David Iglesias Domínguez (Scrum Master) Participa: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Apoya: Patrocinadores Revisa: Patrocinadores Aprueba: Patrocinadores Da información: Patrocinadores		
Fechas Programadas:	Inicio: 8 de enero de 2019 Fin: 8 de enero de 2019 Hitos importantes: -		
Criterios de Aceptación	Stakeholder que acepta: Patrocinadores Requisitos a cumplir: Se deberá realizar una RTF honesta y completa, como si se la estuvieramos haciendo a nuestro proyecto Forma en que se aceptará: Se firmará un acta que conlleve a la aceptación de todo lo propuesto en la revisión		
Supuestos	Si un miembro no puede asistir a la revisión, se le informará de las nuevas acciones correctivas que se tomen		
Riesgos	Un riesgo podría ser encontrar los problemas, pero no las soluciones y/o no aceptar las distintas soluciones propuestas, o ni siquiera llegar a un consenso de las mismas		
Recursos Asignados y Costos	Personal: Equipo de desarrollo de ARTdevelopers Materiales o Consumibles: Tiempo Equipos o Maquinaria: Ordenadores con editores de texto Antes del PDT: 3.1 Producto Deppués del PDT: 3.2.2 Exposición Otros tipos de dependencia: -		
Dependencias			

4. Planificación inicial

Durante la primera iteración se sufre un retraso con respecto a lo estimado que no se visualiza en el cronograma al haberse realizado con posterioridad. Esto es debido fundamentalmente a la incomprendión del proyecto al principio, no haber planificado adecuadamente y a la adecuación de los integrantes a un ritmo común y metodología de trabajo.

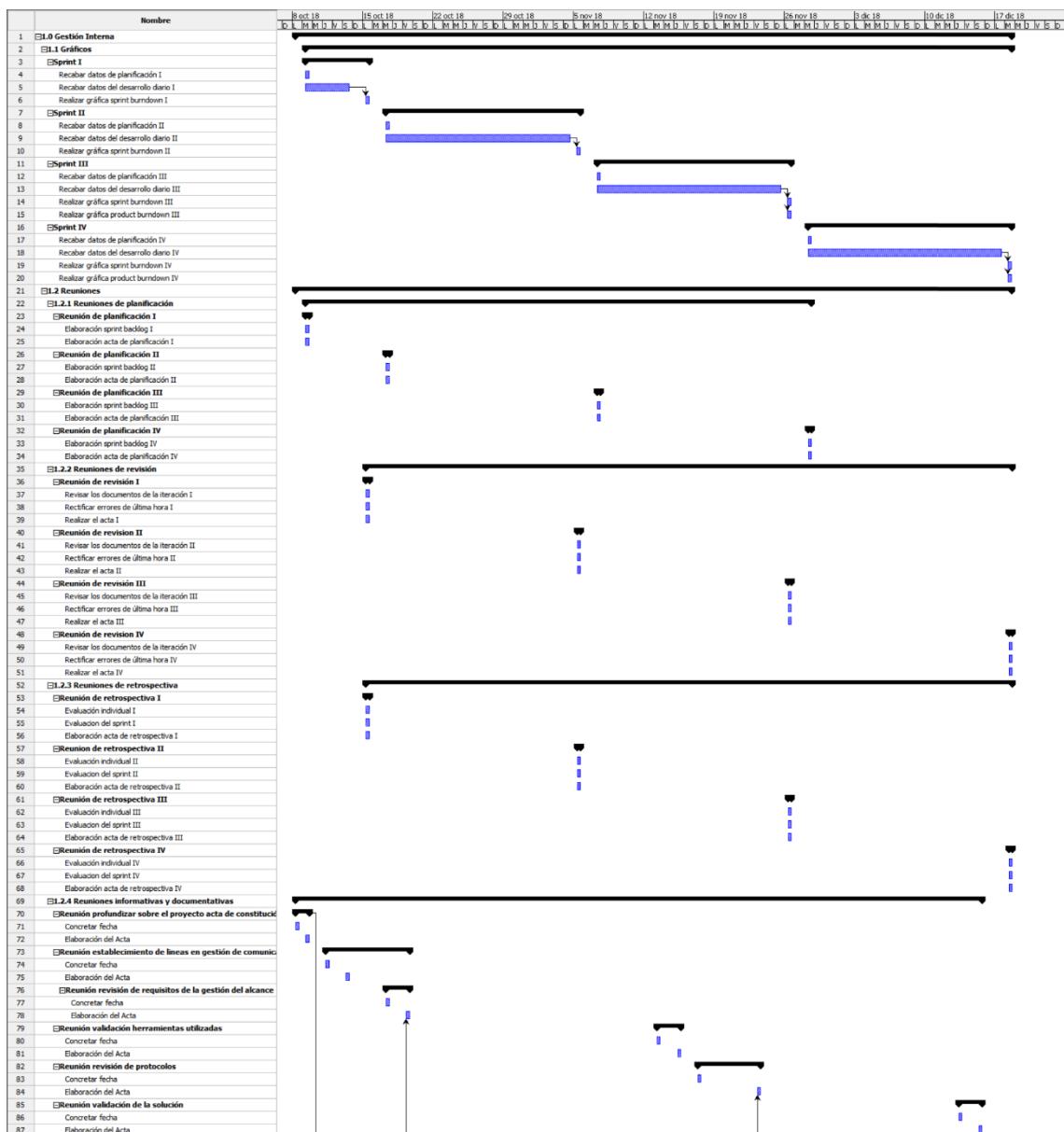


Ilustración 2. Reunión cronograma Estimado

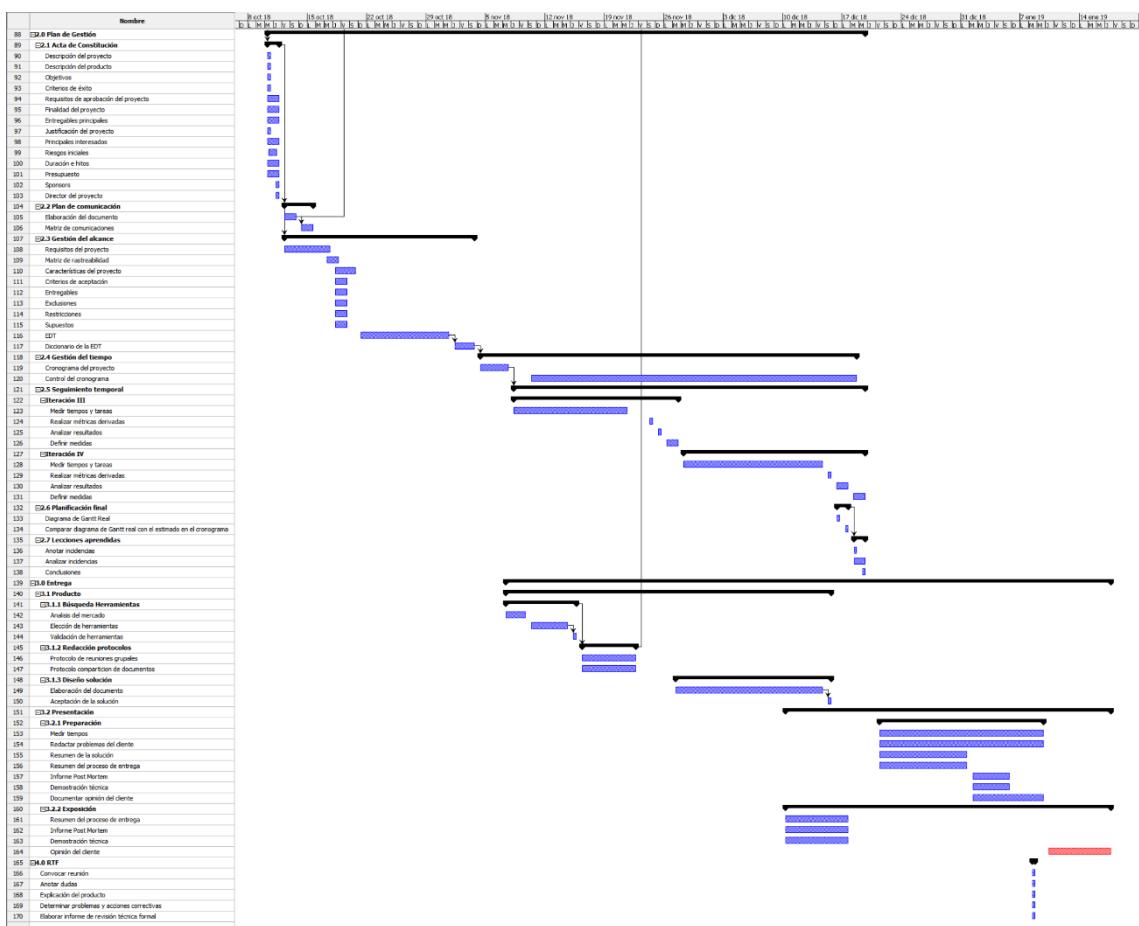


Ilustración 3. Cronograma Estimado

5. Gestión del tiempo y cronograma final

CRONOGRAMA FINAL

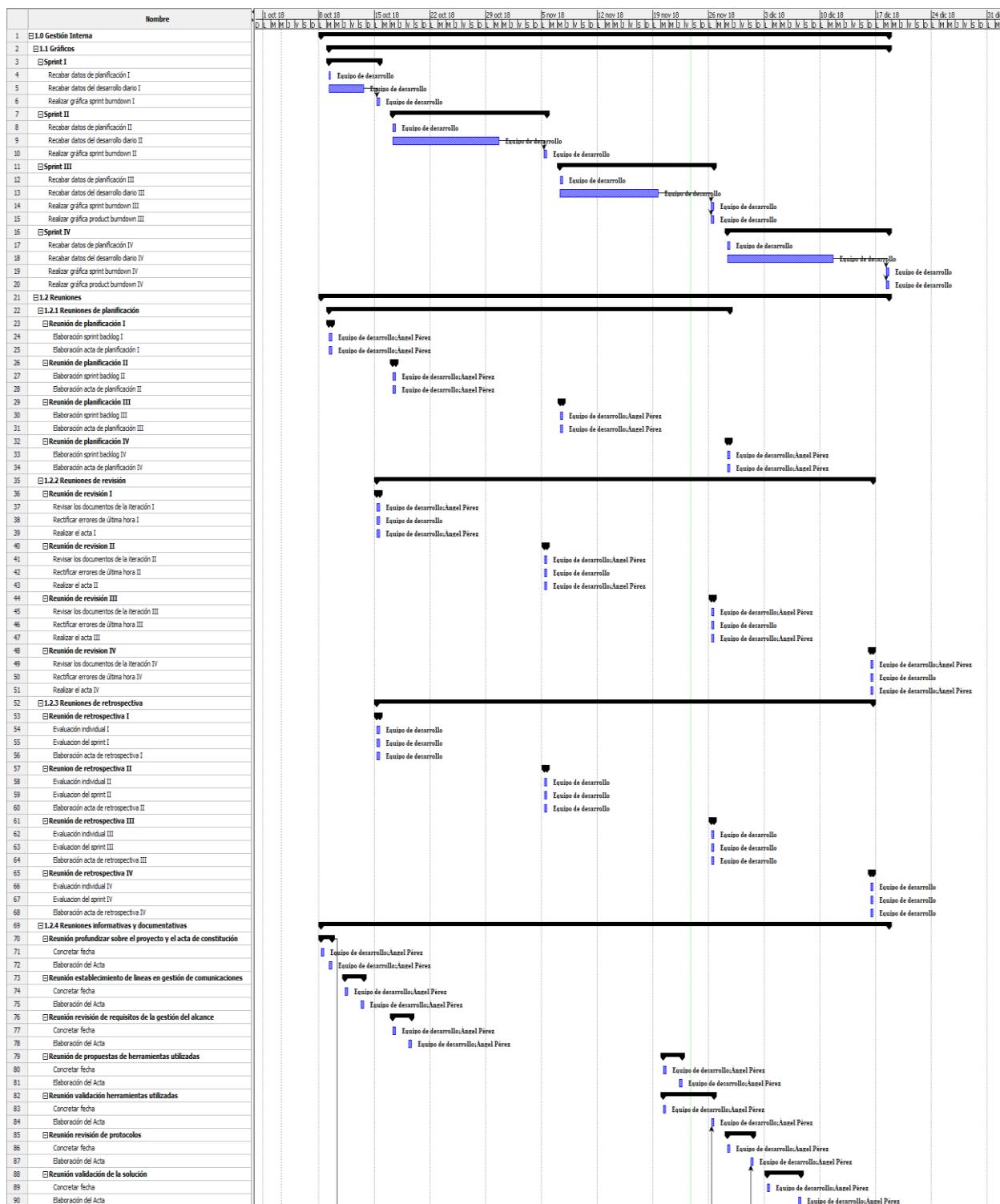


Ilustración 4. Reuniones cronograma final

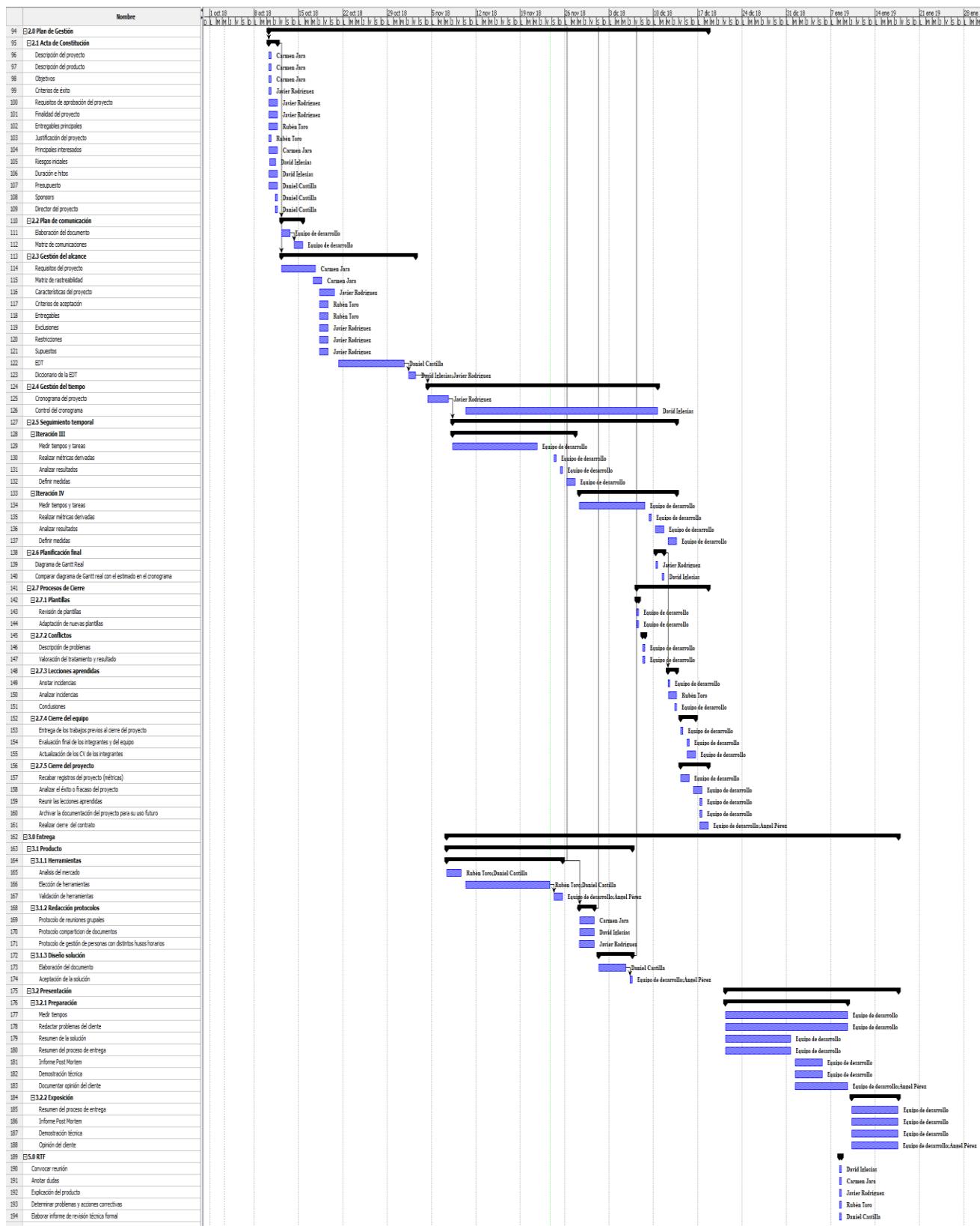


Ilustración 5. Cronograma final

Durante la segunda iteración, ya podemos apreciar entre el cronograma estimado o inicial (el cual se encuentra en el apartado “4 Planificación inicial” el Capítulo 1 de este documento) y el cronograma real o final(el cual se encuentra en este apartado), que mientras se desarrollaba la planificación del alcance aparecieron problemas, y pese a alcanzar un ritmo de trabajo adecuado y finalizar lo propuesto para esa iteración, nos quedó por alcanzar los mayores objetivos que nos habíamos propuesto.

En la tercera iteración, estaba estimada la búsqueda y el prototipado de las herramientas que cumplieran los requisitos del cliente y sin embargo no dio tiempo al prototipado por dificultad de cumplir con ciertos requisitos que obligó a renegociar con el cliente.

El prototipado se tuvo que dejar para la última iteración junto al cierre del proyecto, pero gracias a lo aprendido en las anteriores iteraciones el equipo ha planificado y trabajo de forma más eficiente que nunca alcanzando lo propuesto no solo para la iteración sino también para el proyecto en general.

Las conclusiones sacadas son: es muy importante una buena planificación previa, una metodología de trabajo y saber actuar ante posibles incidencias que ocurran en el transcurso del proyecto.

6. Seguimiento temporal

6.1. INFORME DE DESEMPEÑO DEL SPRINT I

ACTIVIDADES EN EL PERÍODO

Estudio asignatura	Programado	Real
Fecha de inicio	02/10/2018	02/10/2018
Fecha de finalización	16/10/2018	16/10/2018
Duración (en horas)	40	52
Recursos	0	0
Trabajo	Asistencia a clase y estudio	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Preparación de prácticas	Programado	Real
Fecha de inicio	05/10/2018	05/10/2018
Fecha de finalización	16/10/2018	16/10/2018
Duración (en horas)	20	26
Recursos	0	0
Trabajo	Lectura de documentación de prácticas y recopilación de dudas.	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Definir metodología de trabajo	Programado	Real
Fecha de inicio	05/10/2018	05/10/2018
Fecha de finalización	16/10/2018	16/10/2018
Duración (en horas)	10	13
Recursos	0	0
Trabajo	Definir metodología de trabajo rol cliente.	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Borrador de Acta de Constitución	Programado	Real
Fecha de inicio	08/10/2018	08/10/2018
Fecha de finalización	16/10/2018	16/10/2018
Duración (en horas)	10	16
Recursos	0	0
Trabajo	Redacción, envío borrador para aprobación y firma.	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Recopilación de interesados	Programado	Real
Fecha de inicio	09/10/2018	09/10/2018
Fecha de finalización	16/10/2018	16/10/2018
Duración (en horas)	4	4
Recursos	0	0
Trabajo	Recopilación de datos de los distintos grupos de interesados.	
Observaciones	-	

Adaptación plantillas	Programado	Real
Fecha de inicio	05/10/2018	05/10/2018
Fecha de finalización	16/10/2018	16/10/2018
Duración (en horas)	4	4
Recursos	0	0
Trabajo	Pasar a formato editable las plantillas facilitadas	
Observaciones	-	

Matriz de comunicaciones	Programado	Real
Fecha de inicio	09/10/2018	09/10/2018
Fecha de finalización	16/10/2018	16/10/2018
Duración (en horas)	4	5
Recursos	0	0
Trabajo	Definir matriz de comunicaciones.	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Plan de gestión de las comunicaciones	Programado	Real
Fecha de inicio	09/10/2018	09/10/2018
Fecha de finalización	16/10/2018	16/10/2018
Duración (en horas)	8	10
Recursos	0	0
Trabajo	Definir plan de gestión de las comunicaciones	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

COSTOS DEL PERÍODO

Entregable	
Elemento	Primer entregable
Autorizado	Horas de trabajo
Incurrido	100
Variación absoluta	130
Variación (%)	30
Observaciones	Definición de los documentos requeridos ha sido muy costosa, debiendo rehacer en numerosas ocasiones

LECCIONES APRENDIDAS

Código	0
Nombre	Participación de los grupos de interés.
Fecha	16/10/2018
Observaciones	La necesidad de exigir mayor atención por parte de los grupos de interés. Hay que involucrar a todos, dado que el éxito del proyecto es responsabilidad de todos.

6.2. INFORME DE DESEMPEÑO DEL SPRINT II

ACTIVIDADES EN EL PERÍODO

Estudio asignatura	Programado	Real
Fecha de inicio	16/10/2018	16/10/2018
Fecha de finalización	06/11/2018	06/11/2018
Duración (en horas)	60	61
Recursos	0	0
Trabajo	Asistencia a clase y estudio	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Elaboración de requisitos	Programado	Real
Fecha de inicio	17/10/2018	21/10/2018
Fecha de finalización	17/10/2018	23/10/2018
Duración (en horas)	20	26
Recursos	0	0
Trabajo	Recoger los intereses de los clientes en forma de requisitos.	
Observaciones	Desviación debido a solicitud de cambio por el cliente.	

Elaboración de definición del alcance	Programado	Real
Fecha de inicio	21/10/2018	18/10/2018
Fecha de finalización	23/10/2018	19/10/2018
Duración (en horas)	17	13
Recursos	0	0
Trabajo	Definir con palabras el alcance del proyecto.	
Observaciones	Esta tarea se empezó antes pues los requisitos estaban completos excepto por un cambio por solicitud del cliente.	

Elaboración de la EDT	Programado	Real
Fecha de inicio	24/10/2018	21/11/2018
Fecha de finalización	27/10/2018	31/10/2018
Duración (en horas)	15	19
Recursos	0	0
Trabajo	Estructurar jerárquica del proyecto orientada a cumplir los requisitos.	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto por incomprendimiento de la tarea.	

Elaboración del diccionario de la EDT	Programado	Real
Fecha de inicio	27/10/2018	01/11/2018
Fecha de finalización	01/10/2018	03/11/2018
Duración (en horas)	38	35
Recursos	0	0
Trabajo	Documentar información detallada sobre los entregables, actividades y programación de cada uno de los componentes del Proyecto.	
Observaciones	-	

Planificación inicial del cronograma	Programado	Real
Fecha de inicio	-	03/11/2018
Fecha de finalización	-	06/11/2018
Duración (en horas)	-	31
Recursos	0	0
Trabajo	Empezar a representar las fases del proyecto y sus actividades.	
Observaciones	Se ha avanzado en la actividad, pero no está terminada ya que no pertenece a este Sprint	

COSTOS DEL PERÍODO

	Coste/hora	Horas	Suma
Programadores	31,61€	129,6€	4.874,26€
Director del proyecto	68,20€	32,4€	2.209,68€
Total		7.083,94€	

Entregable	Segundo entregable
Elemento	Horas de trabajo
Autorizado	163
Incurrido	162
Variación absoluta	1
Variación (%)	0.6%
Observaciones	Retraso parcial del sprint por la incomprendición de la realización de la EDT.

LECCIONES APRENDIDAS

Observaciones	La fijación de reuniones periódicas y realización de trabajos en grupo mejora los resultados
---------------	--

6.3. INFORME DE DESEMPEÑO DEL SPRINT III

ACTIVIDADES EN EL PERÍODO

Estudio asignatura	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	27/11/2018	27/11/2018
Duración (en horas)	60	61
Recursos	0	0
Trabajo	Asistencia a clase y estudio	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto por tutoría	

Finalización cronograma	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	12/11/2018	23/11/2018
Duración (en horas)	8	15
Recursos	0	0
Trabajo	Inclusión de recursos y replanificación con proceso de cierre	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Actualización Diccionario EDT	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	12/11/2018	16/11/2018
Duración (en horas)	8	17
Recursos	0	0
Trabajo	Corrección errores detectados e inclusión de procesos de cierre	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Actualización Acta de Constitución	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	07/10/2018	22/10/2018
Duración (en horas)	1	3
Recursos	0	0
Trabajo	Numerar requisitos	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Actualización directorio de equipo	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	07/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	1	1
Recursos	0	0
Trabajo	Inclusión de personas de interés	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Actualización matriz de comunicación	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	17/11/2018
Fecha de finalización	07/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	4	4
Recursos	0	0
Trabajo	Inclusión de requisitos relacionados	
Observaciones	-	

Actualización registro de interesados	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	17/11/2018
Fecha de finalización	07/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	1	1
Recursos	0	0
Trabajo	Corrección de errores detectados	
Observaciones	-	

Herramienta correo electrónico	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	17/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	4	4
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	-	

Herramienta gestión de personas	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	22/11/2018
Duración (en horas)	6	15
Recursos	0	0
Trabajo	Elaboración de informe de distintas propuestas	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Herramienta video	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	17/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	4	4
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	-	

Herramienta calendario	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	4	4
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	-	

Herramienta planificador	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	17/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	4	4
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	-	

Herramienta editor de texto	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	3	3
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	-	

Herramienta para gráficos	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	3	3
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	-	

Herramienta para bots	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	22/11/2018
Duración (en horas)	4	15
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Herramienta control productividad	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	17/11/2018
Duración (en horas)	3	3
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Herramienta tablón de anuncios	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	22/11/2018
Duración (en horas)	4	8
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Herramienta almacenamiento	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	09/11/2018	22/11/2018
Duración (en horas)	5	10
Recursos	0	0
Trabajo	Búsqueda herramientas para cumplir requisitos	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto	

Protocolo de reuniones	Programado	Real
Fecha de inicio	10/11/2018	
Fecha de finalización	16/11/2018	
Duración (en horas)	4	
Recursos	0	0
Trabajo	Elaboración documento protocolo de reuniones	
Observaciones	No se pudo realizar	

Protocolo de gestión de empleados	Programado	Real
Fecha de inicio	10/11/2018	
Fecha de finalización	16/11/2018	
Duración (en horas)	10	
Recursos	0	0
Trabajo	Elaboración documento protocolo de reuniones	
Observaciones	No se pudo realizar	

Protocolo de gestión de la documentación	Programado	Real
Fecha de inicio	10/11/2018	
Fecha de finalización	16/11/2018	
Duración (en horas)	4	
Recursos	0	0
Trabajo	Elaboración documento protocolo de reuniones	
Observaciones	No se pudo realizar	

Reuniones	Programado	Real
Fecha de inicio	07/11/2018	07/11/2018
Fecha de finalización	26/11/2018	26/11/2018
Duración (en horas)	4	4
Recursos	0	0
Trabajo	Scrum e informativas	
Observaciones	-	

COSTOS DEL PERIODO

	Coste hora	Horas	Parcial
Programadores	37,61€	144	5415,84€
Director del proyecto	68,20€	36	2445,20€
Total	7871,04€		

Entregable	Tercer entregable
Elemento	Horas de trabajo
Autorizado	150
Incurrido	180
Variación absoluta	30
Variación (%)	20%
Observaciones	Ha habido dificultad en la ejecución con determinados requisitos que ha necesitado renegociación

LECCIONES APRENDIDAS

Código	4
Nombre	Previsión conservadora
Fecha	26/11/2018
Observaciones	Ante requisitos poco conocidos, ser conservador con las previsiones de tiempos y recursos.

6.4. INFORME DE DESEMPEÑO DEL SPRINT IV

ACTIVIDADES EN EL PERÍODO

Estudio asignatura	Programado	Real
Fecha de inicio	07/12/2018	28/11/2018
Fecha de finalización	17/12/2018	17/12/2018
Duración (en horas)	50	50
Recursos	0	0
Trabajo	Asistencia a clase y estudio	
Observaciones	Desviación respecto a lo previsto por tutoría y estudio compensada con festivo no previsto	

Actualización de requisitos	Programado	Real
Fecha de inicio	28/11/2018	28/11/2018
Fecha de finalización	01/12/2018	01/12/2018
Duración (en horas)	3	3
Recursos	0	0
Trabajo	Inclusión de mayor detalle	
Observaciones	Pese a ser actualización, se había previsto reunión, por lo que no ha supuesto desviación	

Protocolo de reuniones	Programado	Real
Fecha de inicio	28/11/2018	28/11/2018
Fecha de finalización	05/11/2018	05/11/2018
Duración (en horas)	3	3
Recursos	0	0
Trabajo	Realización de protocolo de reuniones	
Observaciones	-	

Protocolo de compartición de documentos	Programado	Real
Fecha de inicio	28/11/2018	28/11/2018
Fecha de finalización	05/12/2018	05/12/2018
Duración (en horas)	3	3
Recursos	0	0
Trabajo	Realización de protocolo de compartición de documentos	
Observaciones	-	

Protocolo de gestión de personas	Programado	Real
Fecha de inicio	28/11/2018	28/11/2018
Fecha de finalización	05/12/2018	05/12/2018
Duración (en horas)	3	3
Recursos	0	0
Trabajo	Realización de protocolo de gestión de personas	
Observaciones	-	

Diseño de la solución	Programado	Real
Fecha de inicio	01/12/18	01/12/18
Fecha de finalización	06/12/18	06/12/18
Duración (en horas)	3	3
Recursos	0	0
Trabajo	Diseñar el prototipo de la solución	
Observaciones	-	

Documento general	Programado	Real
Fecha de inicio	16/12/18	16/12/18
Fecha de finalización	18/12/18	16/12/18
Duración (en horas)	14	14
Recursos	0	0
Trabajo	Documento único que aglutine todo el proyecto	
Observaciones	-	

Recolección de plantillas	Programado	Real
Fecha de inicio	07/12/2018	07/12/2018
Fecha de finalización	07/12/2018	07/12/2018
Duración (en horas)	1	1
Recursos	0	0
Trabajo	Dejar como plantilla estándar aquellas modificaciones que hayan resultado	
Observaciones	-	

Cierre equipo	Programado	Real
Fecha de inicio	14/12/2018	14/12/2018
Fecha de finalización	16/12/2018	16/12/2018
Duración (en horas)	6	6
Recursos	0	0
Trabajo	Cierre equipo	
Observaciones	-	

Cierre proyecto	Programado	Real
Fecha de inicio	14/12/2018	14/12/2018
Fecha de finalización	18/12/2018	18/12/2018
Duración (en horas)	6	6
Recursos	0	0
Trabajo	Cierre proyecto	
Observaciones	-	

COSTOS DEL PERIODO

	Coste hora	Horas	Parcial
Programadores	37,61€	72	2707,92€
Director del proyecto	68,20€	18	1227,60€
Total	3935,52€		

Entregable	4º Entregable
Elemento	Horas de trabajo
Autorizado	90
Incurrido	90
Variación absoluta	0
Variación (%)	0%
Observaciones	Ha habido ligeras desviaciones que se han compensado a nivel global.

LECCIONES APRENDIDAS

Código	6
Nombre	Nomenclatura de archivo con fecha y versión
Fecha	17/12/2018
Observaciones	La nomenclatura de archivos con el formato establecido nos ha resultado extremadamente útil para localizarlos y mantener línea base a medida que avanzaba el proyecto. Sin embargo, aún podía haber sido mejor

7. Procesos de cierre

7.1. PLANTILLAS

Se han modificado las plantillas existentes facilitadas por los patrocinadores en dos ocasiones, al objeto de simplificarlas:

Se ha modificado la plantilla de Matriz de rastreabilidad, incorporándole una columna de requisitos generales relacionados con el requisito correspondiente. Se ha modificado también la plantilla de Seguimiento, incorporándola a la plantilla de Informe de desempeño. De esta forma, se consigue tener una visión general del sprint y de los resultados individuales y valoraciones del equipo.

Ilustración 6. Plantilla de informe de desempeño

Ilustración 7. Plantilla matriz de trazabilidad

7.2. CONFLICTOS

CONFLICTO 1

Descripción: Mal entendimiento de los requisitos proyecto, y con los patrocinadores

Involucrados: Equipo de ARTdevelopers y los patrocinadores

Enfoque de solución: Mayor involucración en el proyecto, y solicitud de información con más frecuencia a los patrocinadores

Acciones de solución: Mayor dedicación a cada sprint. Reunión semanal con los patrocinadores

Responsable: ARTdevelopers

Fecha: 13 de octubre de 2018

Resultado obtenido: Se finalizó lo programado en el tiempo establecido, aunque con dificultades y con una dedicación de tiempo mayor a la estimada

CONFLICTO 2

Descripción: Dificultad en la elaboración de la EDT, debido a la incomprensión de la misma

Involucrados: Equipo de ARTdevelopers

Enfoque de solución: Elaborar distintos modelos de EDT, cada una con un enfoque diferente, y consultar a los patrocinadores

Acciones de solución: Elaborar distintas EDT. Reunión con los patrocinadores de cara a resolver dudas sobre la misma

Responsable: ARTdevelopers

Fecha: 29 de octubre de 2018

Resultado obtenido: Correcta elaboración de la EDT.

CONFLICTO 3

Descripción: Imposibilidad de encontrar una herramienta adecuada que cumpliera el requisito 4 dentro de la Comunidad Europea

Involucrados: Equipo de ARTdevelopers y el cliente

Enfoque de solución: Buscar una herramienta alternativa, y negociar con el cliente sobre su aceptación

Acciones de solución: Encontrar una herramienta fuera de la Comunidad Europea. Reunión con el cliente para negociar la aprobación de la misma

Responsable: Scrum Master (David Iglesias)

Fecha: 22 de noviembre de 2018

Resultado obtenido: El cliente aprueba la nueva herramienta

7.3. LECCIONES APRENDIDAS

LECCIÓN APRENDIDA 1

FASE	ENTREGABLE
Planificación	Primero

DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE
Planificación inicial del proyecto

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA
Durante la primera iteración, se sufre un retraso respecto a lo estimado

DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS
Esto es debido, fundamentalmente, a la incomprendión del proyecto en sus fases iniciales, a no haber planificado adecuadamente, a la adecuación de los integrantes a un ritmo y una metodología de trabajo comunes, y a la falta de entendimiento con los patrocinadores

ACCIONES CORRECTIVAS TOMADAS
Buscar mayor involucración en el proyecto de todos los grupos de interesados, especialmente de aquellos con experiencia. Consultar dudas a los patrocinadores con regularidad

RAZONAMIENTO DETRÁS DE LAS ACCIONES
El equipo de desarrollo llegó a la conclusión de que, debido a que era la primera iteración, se debía dedicar más tiempo de lo estimado, únicamente en la tarea de analizar y entender todo lo referente al proyecto y a la documentación a entregar, además de utilizar el conocimiento previo

RESULTADOS OBTENIDOS
Al dedicar unas 30 horas más de las estimadas, pudimos solventar el problema del entendimiento y llegar a la fecha de entrega

LECCIONES APRENDIDAS
Siempre al inicio de un proyecto, es necesario apoyarse en personas con mayor experiencia, además de buscar la implicación de los grupos de interés

LECCIÓN APRENDIDA 2

FASE	ENTREGABLE
Planificación	Segundo

DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE

Planificación del alcance del proyecto

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Durante la segunda iteración, el equipo de desarrollo sufrió un retraso en la elaboración de la EDT, desencadenando un retraso general al depender el resto de las tareas indicadas en la EDT

DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS

El retraso en la elaboración de la EDT fue debido a la incomprendición de la tarea en sí misma, llegando a realizar varios modelos de EDT erróneas, antes de alcanzar la versión final

ACCIONES CORRECTIVAS TOMADAS

Se realizaron varias EDT con distintos enfoques, y las distintas alternativas fueron presentadas a los patrocinadores. Además, debido a la falta de tiempo, se programaron reuniones periódicas para el equipo de desarrollo

RAZONAMIENTO DETRÁS DE LAS ACCIONES

Ya que solo restaba una reunión con el patrocinador en lo que restaba de sprint, se decidió llevar el máximo número de enfoques distintos sobre la EDT, de manera que alguna se acercaría a la solución. El hecho de realizar reuniones periódicas entre los integrantes del equipo de desarrollo, se realizó para trabajar de manera más eficiente y conjunta, debido a la falta de tiempo

RESULTADOS OBTENIDOS

Una vez realizada una EDT validada por los patrocinadores, y gracias a las reuniones periódicas, se solventó el problema a tiempo, pudiendo entregar los documentos dentro del plazo indicado, además de adelantar tareas para el siguiente sprint

LECCIONES APRENDIDAS

La fijación de reuniones periódicas y la realización de trabajos en grupo mejora los resultados

LECCIÓN APRENDIDA 3

FASE	ENTREGABLE
Ejecución	Tercero

DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE

Desarrollo de los protocolos de las herramientas y diseño de la solución

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Retraso e imposibilidad de alcanzar lo planificado

DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS

Lo planificado no pudo ser alcanzado debido a que el requisito exigido por el cliente sobre la pertenencia de las herramientas a la Comunidad Europea, resultó imposible de alcanzar todo lo propuesto

ACCIONES CORRECTIVAS TOMADAS

La única acción correctiva aplicada fue la renegociación de algunas herramientas con el cliente, donde validó una de las propuestas ofrecidas por el equipo de desarrollo

RAZONAMIENTO DETRÁS DE LAS ACCIONES

Renegociación de algunas herramientas debido a la imposibilidad de encontrarlas con sede perteneciente a la Comunidad Europea

RESULTADOS OBTENIDOS

El cliente validó una de las propuestas ofrecidas en la renegociación de requisitos, pudiendo entregar el equipo de desarrollo todas las herramientas propuestas, aunque no sus protocolos ni el diseño de la solución

LECCIONES APRENDIDAS

Ante requisitos poco conocidos, ser conservador con las previsiones de tiempos y recursos

LECCIÓN APRENDIDA 4

FASE	ENTREGABLE
Ejecución	Cuarto

DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE

Diseño de la solución en documento único, y procesos de cierre

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Manejo de gran cantidad de documentos y versiones

DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS

Se han producido numerosas modificaciones a lo largo del proceso, a medida que el equipo iba conociendo el método de trabajo y mayor detalle de requisitos

ACCIONES CORRECTIVAS TOMADAS

Se ha realizado una nomenclatura que incluye proyecto, fecha, nombre del documento, y versionado

RAZONAMIENTO DETRÁS DE LAS ACCIONES

Facilidad en la ordenación de la documentación digital

RESULTADOS OBTENIDOS

Ha facilitado enormemente el control de la línea base

LECCIONES APRENDIDAS

La nomenclatura homogénea con inclusión de fecha, versionado, proyecto y nombre del documento es indispensable para el control

7.4. CIERRE DEL EQUIPO

RELACIÓN DE LECCIONES APRENDIDAS GENERADAS

Las lecciones aprendidas, las cuales se encuentran recogidas en el apartado "7.3 Lecciones aprendidas" del Capítulo 1 de este documento, han sido consensuadas por todo el equipo de desarrollo, y puestas a disposición de los patrocinadores vía repositorio de Projetssii:

<https://goo.gl/4d2d6w>

ACTIVOS DE PROCESOS GENERADOS EN EL PROYECTO

En primer lugar, se ha generado la siguiente checklist de requerimientos de los patrocinadores y del cliente, comprobando para cada requerimiento su existencia y aceptación por parte del equipo de desarrollo y del cliente:

Requerimiento	Origen	Revisado
El objetivo general del proyecto: diseñar una solución software que permita al cliente el trabajo en teleproceso	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores	✓
Gestión de proyectos ágil: deberá escogerse una o más herramientas y definirse los procesos adecuados que den soporte a un desarrollo ágil con equipos distribuidos	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores Apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento	✓
Gestión de las comunicaciones: deberá definirse un protocolo de las comunicaciones para trabajadores e interesados en el proyecto, así como las herramientas que lo soporten	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores Apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento	✓
Gestión de las comunicaciones: deberá incluir comunicación formal e informal, chats, bots, correo electrónico, videollamadas, llamadas de voz y tablón de anuncios	Apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento	✓
Control de la productividad individual: en cada puesto de trabajo remoto deberá existir la posibilidad de medir la productividad individual, para su uso posterior en el seguimiento y control del proyecto	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores Apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento	✓
Gestión de las reuniones grupales: deberá definirse el protocolo y las herramientas que soporten la reserva y celebración de reuniones en remoto	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores Apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento	✓
Gestión documental: deberá definirse los protocolos y herramientas que permitan la gestión de documentos compartidos entre los miembros del equipo, y con los clientes	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores Apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento	✓
Gestión documental: deberá incluir almacenamiento y cambio de la línea base	Apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento	✓
Gestión de calendarios: se deberá disponer en todo momento de un calendario común, en el que se indiquen las fechas más relevantes y las reuniones	Apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento	✓

Requerimiento	Origen	Revisado
Protocolos y herramientas para la gestión de empleados trabajando en diferentes husos horarios	<p>Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores</p> <p>Requisitos extras asignados en el documento "Asignación de grupos" facilitado por los patrocinadores</p> <p>Modificación aceptada y reflejada en el apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento</p>	✓
Uso de herramientas y SaaS que sean ofrecidos por empresas de la Comunidad Europea y con servidores en la misma	<p>Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores</p> <p>Requisitos extras asignados en el documento "Asignación de grupos" facilitado por los patrocinadores</p> <p>Concreción de la Comunidad Europea en el apartado "1 Acta de constitución" del Capítulo 1 de este documento</p> <p>Modificación aceptada y reflejada en el apartado "3.1 Requisitos" del Capítulo 1 de este documento</p>	✓
El proyecto estará formado por 4 iteraciones, las cuales deben incluir reunión de planificación, de revisión, de retrospectiva, y gráficas burndown; y 4 seguimientos	<p>Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores</p> <p>Apartado "1 Acta de constitución" del Capítulo 1 de este documento</p>	✓
Entrega final del Plan de Gestión del proyecto en un documento único, con toda la documentación generada, en formato digital e impreso	<p>Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores</p> <p>Documento "Guion (13 de noviembre)" facilitado por los patrocinadores</p> <p>Notificación en la Enseñanza Virtual, con fecha del 16 de diciembre de 2018, publicada por los patrocinadores</p>	✓
El Plan de Gestión incluye el Acta de constitución	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores	✓
El Plan de Gestión incluye la Definición del Alcance	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores	✓
El Plan de Gestión incluye la Planificación inicial	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores	✓
El Plan de Gestión incluye el Seguimiento Temporal	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores	✓
El Plan de Gestión incluye las Lecciones aprendidas	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores	✓
Roles definidos	Documento "Normas para la realización de trabajos en equipo" facilitado por los patrocinadores	✓
Línea Base del Alcance (Enunciado, EDT y Diccionario de la EDT)	Documento "Guion (16 de octubre)" facilitado por los patrocinadores	✓

Requerimiento	Origen	Revisado
Las entregas de las 4 iteraciones se han realizado a través de un repositorio en Projetsii, con acceso de lectura a los patrocinadores y en fecha	Documento "Guion (9 de octubre)" facilitado por los patrocinadores	✓
El Plan de gestión de las comunicaciones que incluya todos los interesados	Documento "Guion (9 de octubre)" facilitado por los patrocinadores	✓
Registro de requisitos	Documento "Guion (9 de octubre)" facilitado por los patrocinadores	✓
Elaboración y uso de plantillas	Documento "Guion (9 de octubre)" facilitado por los patrocinadores	✓
Criterios de evaluación de los miembros del equipo	Documento "Guion (9 de octubre)" facilitado por los patrocinadores	✓
Planificación que incluya los requisitos de prototipado y documento único, así como los procesos de cierre	Documento "Guion (13 de noviembre)" facilitado por los patrocinadores	✓
Lecciones aprendidas	Documento "Guion (13 de noviembre)" facilitado por los patrocinadores	✓
Prototipo de la solución propuesta	Documento "Guion (13 de noviembre)" facilitado por los patrocinadores	✓
Presupuesto en documento independiente	Notificación en la Enseñanza Virtual, con fecha del 16 de diciembre de 2018, publicada por los patrocinadores	✓

En segundo lugar, se han generado una serie de plantillas modificadas (añadiendo una serie de modificaciones, que han resultado de utilidad, a las plantillas iniciales), las cuales se encuentran en el apartado "7.1 Plantillas" del Capítulo 1 de este documento.

Por último, se han revisado todos los entregables del proyecto, comprobando su existencia y adecuación:

Entrega	Fecha_versión_nombre	Almacenamiento
E1	TTHW_2018.10.09_glosario_términos_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.09_solicitud_cambio_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.11_acta_scrum_planificación_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.11_actaConstitucion_01	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.10.11_directorio_equipo_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.11_registro_interesados_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.12_diccionario_WBS_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.13_plan_gestión_comunicación_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.15_matriz_comunicación_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.16_acta_scrum_retrospectiva_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.10.16_acta_scrum_revisión_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.10.16_informe_desempeño_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.16_requisitos_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.16_scrum_gráficas_00	Repositorio Projetsii
	Escaneo firmas físicas	Repositorio Projetsii
	2018.10.09_Información_aProveedor	Repositorio Projetsii

Entrega	Fecha_versión_nombre	Almacenamiento
E2	TTHW_2018.10.18_actaConstitucion_02	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.10.18_glosarioTerminos_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.18_solicitud_cambio_actaConstitucion_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.18_solicitud_cambio_glosarioTerminos_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.18_solicitud_cambio_requisitos_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.19_informe_visita_cliente	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.10.23_requisitos_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.05_plan_gestión_comunicación_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.16_informe_desempeño_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.18_acta_scrum_planificación_iteración2_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.10.19_definición_alcance_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.23_matriz_rastreabilidad_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.31_EDT_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.05_acta_scrum_revisión_iteración2_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.11.05_Cronograma_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.05_scrum_gráficas_iteración2_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.06_acta_scrum_retrospectiva_iteración2_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018_11_3_diccionario_EDT_05	Repositorio Projetsii
	EscaneoFirmasFisicas	Repositorio Projetsii

Entrega	Fecha_versión_nombre	Almacenamiento
E3	TTHW_2018.11.17_acta_constitucion_03	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.11.17_directorio_equipo_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_matriz_comunicación_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_registro_interesados_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_solicitud_cambio_acta_constitución_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_solicitud_cambio_directorio_equipo_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_solicitud_cambio_cambio_matriz_comunicación_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_solicitud_cambio_registro_interesado_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.21_EDT_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.22_actaConstitucion_04	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.11.22_requisitos_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.22_solicitud_cambio_acta_constitución_03	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.22_solicitud_cambio_requisitos_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.23_cronograma_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.23_solicitud_cambio_diccionario_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.23_solicitud_cambio_planificación_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.27_plan_gestión_comunicación_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018_11_22_diccionario_EDT_07	Repositorio Projetsii
	Email 20 de noviembre	Repositorio Projetsii
	Email 27 de noviembre	Repositorio Projetsii
	Firmas físicas	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.10.26_informe_desempeño_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.07_acta_scrum_planificación_iteración3_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.11.17_Herramienta-Almacenamiento_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_Herramienta-Calendario-TablonAnuncios-Planificador-CProductividad-Graficas_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_Herramienta-ComunicaciónInterna_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_Herramienta-Editor-Texto_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_Herramienta-Mensajería-Bots_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_Herramienta-Videollamada_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.20_Herramienta-Email_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.22_herramientas_gestión_empleados_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.22_informe_reunión_cliente	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.11.26_acta_scrum_retrospectiva_iteración3.00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.11.26_acta_scrum_revisión_iteración3.00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.26_scrum_gráficas_00_iteración3	Repositorio Projetsii

Entrega	Fecha_versión_nombre	Almacenamiento
E4	TTHW_2018.12.01_requisitos_03	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.01_solicitud_cambio_requisitos_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.14_herramientas_gestión_empleados_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.17_matriz_rastreabilidad_02	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.15_Herramienta-Calendario-TablonAnuncios-Planificador-CProductividad-Graficas_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.15_Herramienta-ComunicaciónInterna_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.15_Herramienta-Email_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.15_Herramienta-Videollamada_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.29_Herramienta-Almacenamiento_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.29_Herramienta-Editor-Texto_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.29_Herramienta-Mensajería-Bots_01	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.01_informe_reunión_cliente	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.12.05_protocolo_compartir_documentacion_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.05_protocolo_gestión_empleados_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.05_protocolo_reuniones_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.07_Plantillas_modificadas/	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.07_informe_reunión_cliente	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.12.16_checkList_requerimientos_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.16_cierre_equipo	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.16_lista_entregables_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.17_informe_desempeño_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.18_cierre_proyecto	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.11.28_acta_scrum_planificación_iteración4_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.12.19_acta_scrum_retrospectiva_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.12.19_acta_scrum_revisión_00	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.12.19_scrum_gráficas_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.15_Registro_polemicas_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.13_Leccciones_aprendidas_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.18_Documento_final_06	Repositorio Projetsii Y Repositorio físico de equipo ARTdevelopers
	TTHW_2018.12.06_Diseño_solucion_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.18_post_mortem_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.16_métricas_00	Repositorio Projetsii
	TTHW_2018.12.16_Presupuesto_independiente_00	Repositorio Projetsii

El repositorio de Projetsii se encuentra accesible, y con permisos de lectura para los patrocinadores, en la siguiente URL:

<https://projetsii.informatica.us.es/projects/g3yaeh6htvp69ndy6ag>

EVALUACIÓN FINAL

La evaluación del equipo en su conjunto ha sido muy positiva. Pese a tratarse de un equipo de nueva creación, en la que los miembros no se conocían, se ha aprendido y trabajado conjuntamente de forma muy efectiva, mejorándose cada vez más a medida que avanzaba el proyecto.

Esta situación se comprueba en el seguimiento de cada iteración, donde se ha reflejado la evaluación individual de cada miembro. Se asigna un total de 25 puntos, según el desempeño efectuado por cada miembro en cada iteración del proyecto, resultando en la siguiente tabla:

Nombre	Iteración 1	Iteración 2	Iteración 3	Iteración 4	Total
David Iglesias Domínguez	5	5	5	5	20
Carmen Jara Álvarez	5	5	5	5	20
Javier Rodríguez Gallego	5	5	5	5	20
Rubén Toros Matas	5	5	5	5	20
Daniel Castilla Marín	5	5	5	5	20

REPOSITORIO PÚBLICO PARA INCLUSIÓN EN CV

Se ha puesto a disposición del equipo de desarrollo un repositorio en GitHub, para almacenar el proyecto y poder ser utilizado para la inclusión del mismo en el Curriculum Vitae de cada integrante. El repositorio sería el siguiente:

<https://github.com/ART-developers/TTHW>

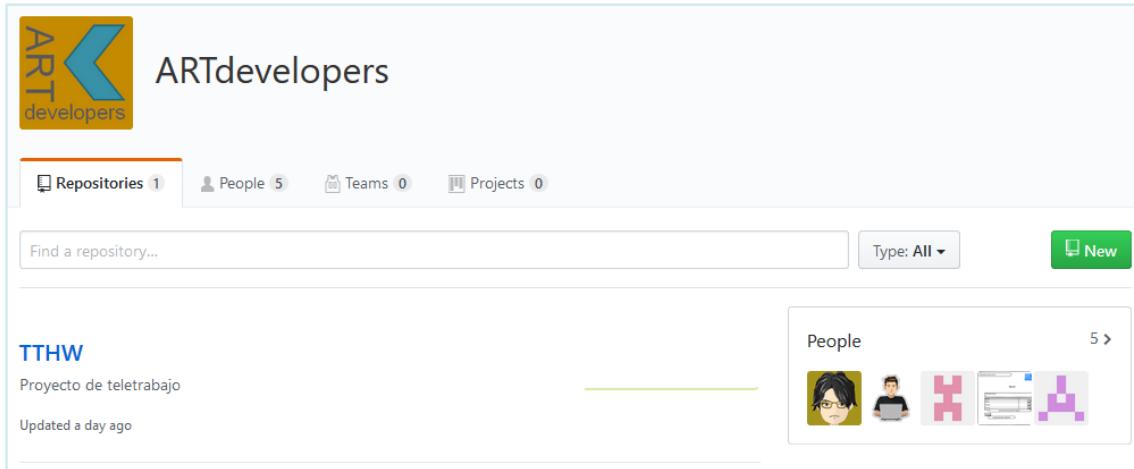


Ilustración 8. Repositorio ARTdevelopers

7.5. Cierre del proyecto

REGISTROS DEL PROYECTO (MÉTRICAS)

Horas						
Entregable	Horas planificadas	Horas planificadas acumuladas	Horas realizadas	Horas realizadas acumuladas	Desviación	%
E1	100	100	130	130	-30	30%
E2	163	263	162	292	1	10%
E3	150	413	180	412	-30	20%
E4	90	503	90	562	0	0%
PROYECTO		503		562	-59	12%

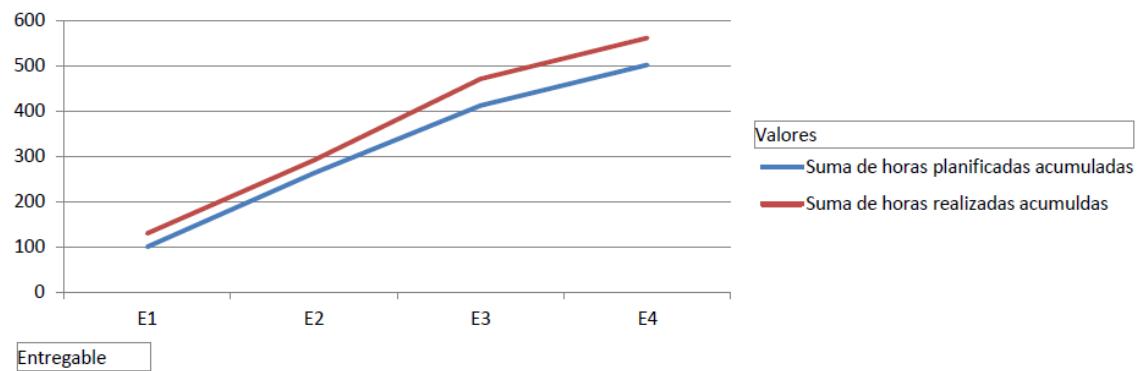


Ilustración 9. Grafica planificación del proyecto

Coste personal						
Entregable	Coste previsto	Coste previsto acumulado	Coste real	Coste real acumulado	Desviación	%
E1	4.372,80€	4.372,80€	5.684,64€	5.684,64€	-1.311,84€	30%
E2	7.126,70€	11.499,50€	7.083,94€	12.768,58€	42,76€	10%
E3	6.559,20€	18.058,70€	7.871,04€	20.639,62€	-1.311,84€	20%
E4	3.935,52€	21.994,22€	3.935,52€	24.575,14€	0€	0%
PROYECTO		21.994,22€		24.575,14€	-2.580,92€	12%

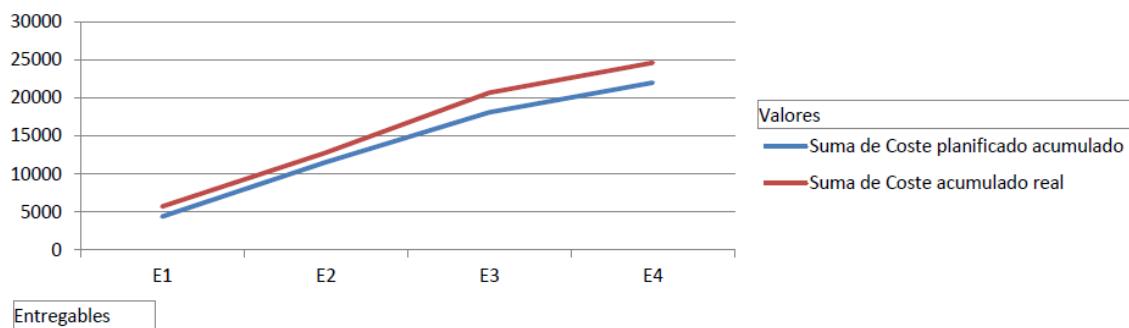


Ilustración 10. Gráfica presupuesto proyecto

Puntos			
Entregable	Puntos planificados	Puntos alcanzados	Desviación
E1	11	7	36
E2	100	75	25
E3	59	50	15,25
E4	75	75	0

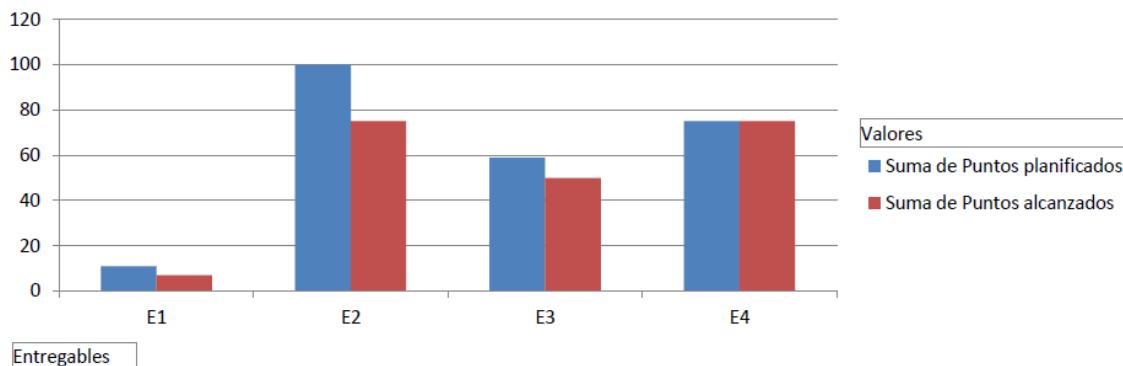


Ilustración 11. Gráfica puntos de historia

INFORME POST-MORTEM

RESUMEN VISIÓN EQUIPO

¿Qué crees que salió bien en el proyecto?

El resultado final ha sido muy completo.

La organización de la forma de trabajo desde el inicio (disponibilidades, formas de comunicación, nomenclatura de documentos, ...)

¿Cuál fue la parte más frustrante del proyecto?

La falta de objetivos claros. La dificultad de comunicación con el cliente, pero especialmente la dificultad de entendimiento con los patrocinadores.

¿Fueron claros los objetivos del proyecto?

El objetivo principal respecto al cliente, sí.

El modo de hacerlo, respecto a lo solicitado por los patrocinadores, no.

¿Se le dieron los recursos adecuados para lograr esos objetivos?

Se facilitaron recursos adecuados: diapositivas, bibliografía, determinadas plantillas e impartición de clases.

Especialmente relevante la posibilidad de tutorías con los patrocinadores, que alivió las dificultades encontradas.

En una escala de 1 a 5, ¿qué tan completa crees que fue la planificación del proyecto antes de que comenzáramos todo?

Un 3.

¿Fue el calendario realista para los entregables?

Lo sería, si hubiese una experiencia previa por parte del equipo. Pero en las condiciones de partida, el calendario era imposible de cumplir con las horas supuestas.

RESUMEN CUANTITATIVO

¿Entregamos a tiempo? Sí/No

Sí

¿Está satisfecho el cliente? Sí/No

Sí

¿Cómo se alinearon las horas facturables con los precios?

Ha habido una desviación importante del 10% en el tiempo estimado, que no se ha trasladado al cliente, lo que supone un menoscabo importante en los beneficios.

¿Hubo algo que fue muy por encima o por debajo de lo estimado?

La primera iteración resultó ser la menos eficiente en todos los aspectos, llegándose a desviaciones del 36% en los trabajos planificados y del 30% en las horas estimadas.

Más detalles en el subapartado anterior de este apartado "7.5 Cierre del proyecto".

RESUMEN CUALITATIVO

¿Cuáles fueron las principales fortalezas de este equipo de proyecto?

Pese a ser un equipo que no había trabajado conjuntamente con anterioridad, la implicación de los componentes ha sido muy alta.

¿Cuáles fueron las mayores debilidades de este equipo?

Los distintos horarios y lugares de residencia han dificultado en sobremanera la reunión física de trabajo, la cual se ha demostrado más útil en contextos de indefinición, que las virtuales.

La inexperiencia de todos en el tratamiento de proyectos de esta envergadura.

¿Obtuvimos los resultados que queríamos en este proyecto? Si es así, ¿por qué? Si no, ¿por qué no?

Sí, porque hemos cumplido con mayor esfuerzo en horas los problemas que se han ido mostrando a lo largo del mismo, consiguiendo realizar el proyecto en su totalidad, y con una calidad acorde a las peticiones del cliente.

PUNTOS CLAVES Y PRÓXIMOS PASOS

El proyecto ha necesitado un esfuerzo extra que ha conllevado desviación de previsiones, debido a la inexperiencia del equipo y la falta de objetivos claros en los entregables. A pesar de ello, el resultado ha sido muy satisfactorio y ha conllevado un gran aprendizaje.

Los siguientes pasos serían:

Se ha creado una organización y un repositorio en GitHub, para ser usado por los miembros del equipo de desarrollo, de cara a la inclusión del proyecto en sus CV.

Se preparará una checklist para realizar la RTF de otros proyectos, con el conocimiento adquirido en éste.

Se preparará una exposición pública del proyecto, la cual se realizará en la primera quincena de enero de 2019.

LECCIONES APRENDIDAS

Se han reunido las lecciones aprendidas del proyecto en el apartado "7.3 Lecciones aprendidas" del Capítulo 1 de este documento.

DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO

Se ha archivado la documentación del proyecto, para su uso futuro, en el siguiente repositorio de GitHub, el cual es el utilizado para que los distintos miembros del equipo puedan actualizar su CV:

<https://github.com/ART-developers/TTHW>

Aparte, se ha guardado una copia en físico en ARTdevelopers, para cualquier consulta de algún documento cuando sea necesario, además de entregar una copia en físico al cliente y otra a los patrocinadores.

CIERRE DEL CONTRATO

Declaración de la Aceptación Formal

Por la presente se deja constancia que el Proyecto TELETRABAJO HOME-WORKING, TTHW, a cargo de la empresa ARTdevelopers, iniciado el 09 de octubre del 2018 y culminado el 18 de diciembre, ha sido aceptado y aprobado por HOME-WORKING, dándose el proyecto por culminado de forma exitosa.

El proyecto incluye los siguientes entregables:

o Entregable 1

- Acta de Constitución
- Registro de interesados
- Plan de Comunicación
- Requisitos

o Entregable 2

- Definición Alcance
- EDT
- Diccionario EDT
- Cronograma

o Entregable 3

- Herramientas y Protocolos para la solución

o Entregable 4

- Prototipado
- Documento único
- Cierre

Métricas del proyecto	
Duración	70 días
Número de personas asignadas	5
Resumen	
Situación del Alcance	Se ha conseguido en su totalidad Referenciado en el subapartado de "Registros del proyecto (métricas)" de este apartado "7.5 Cierre del proyecto"
Seguimiento del cronograma	Se ha conseguido a la finalización. Retrasos en fases intermedias que se corrigieron. Referenciado en el subapartado de "Registros del proyecto (métricas)" de este apartado "7.5 Cierre del proyecto"
Seguimiento del costo	Desviación importante al alza de un 12% en los costes de personal lo que sobrepasa el 5% sobre presupuesto previsto en gestión de riesgos. Referenciado en el subapartado de "Registros del proyecto (métricas)" de este apartado "7.5 Cierre del proyecto"
Complimiento objetivos de calidad	En términos generales el proyecto ha sido satisfactorio.

Capítulo 2. Producto

1. Herramientas

1.1. ALMACENAMIENTO

TRESORIT

Versión

3.5.1494.793

Datos de la empresa

Nombre: Tresorit AG

Web: <https://tresorit.com/>

Dirección: Minervastrasse 3, 8032 Zurich, Suiza.

Contacto: support@tresorit.com

Requisitos que cumple

Requisitos 16: Herramienta para compartición de datos.

Descripción

Sincronización y uso compartido de archivos cifrados de extremo a extremo.

Tresorit es el lugar ultra seguro en la nube para almacenar, sincronizar y compartir archivos fácilmente desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Trabaje a la perfección en las oficinas y en la carretera sin renunciar a la seguridad. Cargue y acceda a sus archivos con cifrado de cero conocimientos desde cualquier computadora de escritorio y dispositivo móvil usando Windows, MacOS, Linux, Android, iOS y desde cualquier navegador.

El cifrado de extremo a extremo automático e integrado de Tresorit protege a los documentos confidenciales de accesos no autorizados y garantiza que solo usted tenga acceso a ellos.

Tresorit cifra cada archivo en sus dispositivos antes de que se carguen en la nube aplicando el algoritmo de Estándar de cifrado avanzado usando claves de 256 bits. Sus archivos nunca se descifran en los servidores de Tresorit.

La privacidad de conocimiento cero significa que nadie, ni siquiera Tresorit, puede mirar el contenido de sus archivos. Solo tú y aquellos con quienes decidías compartir pueden acceder a ellos.

Al aplicar un Código de autenticación de mensaje a cada archivo, Tresorit garantiza que el contenido de sus archivos no se puede modificar sin su conocimiento, incluso si alguien piratea nuestro sistema.

8 de cada 10 tipos de archivos con los que trabaja contienen información confidencial.

Mantenga el control de sus archivos incluso después de compartir mediante la administración de acceso y permisos.

Use enlaces protegidos por contraseña para enviar archivos directamente desde su aplicación de Outlook. Revocar el acceso con un clic.

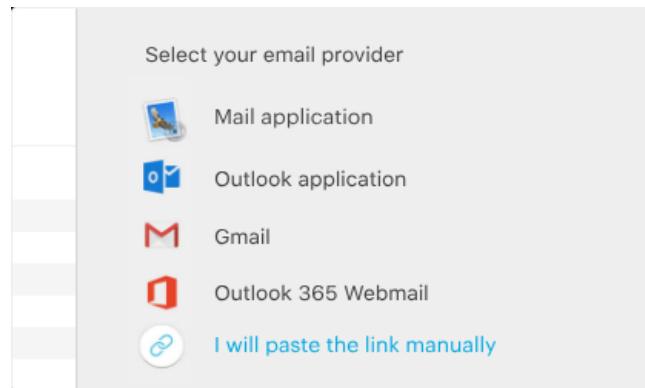


Ilustración 12. Herramienta

Realice un seguimiento de información útil, como la fecha o la dirección IP utilizada para descargar el contenido que compartió con los enlaces.

Access logs of Q2 metrics.xlsx		
Date	Platform	Email
Aug 7, 2018 at 3:3...	macOS, Safari	scott.young@tresorit.com
Aug 7, 2018 at 3:3...	Windows, Chrome	eve.barrows@tresorit.com
Aug 7, 2018 at 3:3...	macOS, Safari	chester.marshall@tresorit.com
Aug 7, 2018 at 3:3...	Windows, Chrome	brittney.riley@tresorit.com

Ilustración 13. Herramienta

Personalice el diseño de su interfaz Tresorit y los enlaces para compartir sitios agregando el color y el logotipo de su marca.

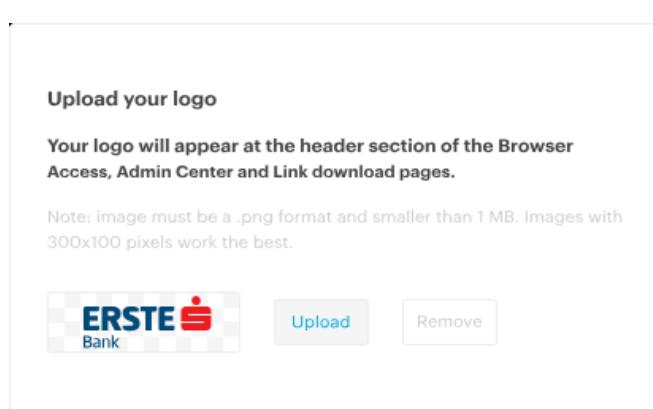


Ilustración 14. Herramienta

Mantenga sus archivos organizados a su gusto. Simplemente haga una copia de seguridad y sincronice cualquiera de sus carpetas locales.

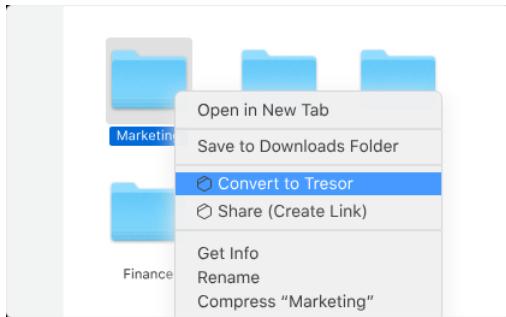


Ilustración 15. Herramienta

Recupere fácilmente sus archivos que se eliminan accidentalmente o se pierden debido a un ataque de ransomware.

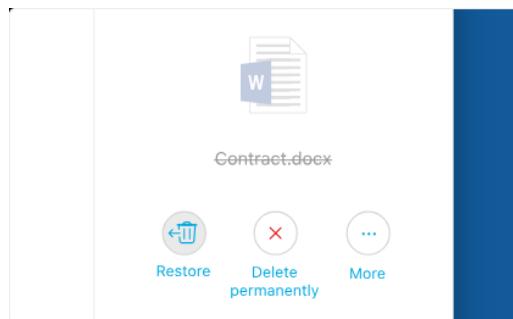


Ilustración 16. Herramienta

Integre Tresorit Drive en su administrador de archivos local para cargar y acceder a los archivos sin almacenarlos localmente.

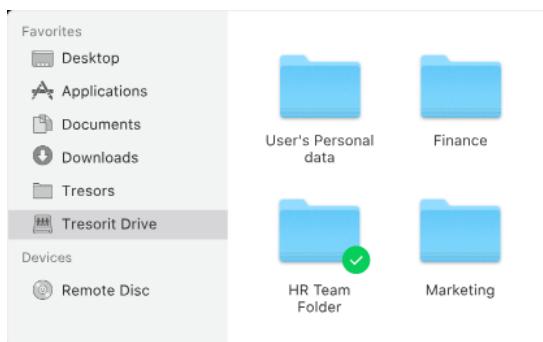


Ilustración 17. Herramienta

Precios

- Pequeños negocios (16 €): Sincronización de archivos segura y uso compartido para equipos con 2-9 usuarios.
- Negocio (20€): Sincronización de archivos segura y uso compartido para empresas con más de 10 usuarios.
- Empresa (24€): Solución de nube segura para empresas con más de 100 usuarios.

1.2. EMAIL

Debido a la imposibilidad de encontrar una herramienta para programar mensajes automáticamente que pertenezca a la Unión Europea. Se plantean las siguientes alternativas.

PROTONMAIL

Versión

3.15.5

Datos de la empresa

Nombre: Proton Technologies AG

Web: <https://protonmail.com/es/>

Dirección: Chemin du Pré-Fleuri, 3, CH-1228 Plan-les-Ouates, Genève, Switzerland

Contacto: contact@protonmail.ch

Requisitos que cumple

Requisito 4: Posibilidad de bots.

Requisito 5: Correo electrónico.

Descripción

ProtonMail está constituido en Suiza y todos nuestros servidores se encuentran en Suiza. Esto significa que todos los datos de usuario están protegidos por estrictas leyes suizas de privacidad.

Todos los correos electrónicos están protegidos automáticamente con cifrado de extremo a extremo. Esto significa que incluso nosotros no podemos descifrar y leer sus correos electrónicos. Como resultado, sus correos electrónicos cifrados no se pueden compartir con terceros.

No se requiere información personal para crear su cuenta de correo electrónico seguro. De forma predeterminada, no guardamos ningún registro de direcciones IP que pueda vincularse a su cuenta de correo electrónico anónima. Su privacidad es lo primero.

ProtonMail se puede utilizar en cualquier dispositivo sin instalación de software. Las cuentas de correo electrónico seguro de ProtonMail son totalmente compatibles con otros proveedores de correo electrónico. Puede enviar y recibir correos electrónicos con normalidad.

La bandeja de entrada de ProtonMail está optimizada para la productividad. Cada detalle en nuestro servicio de correo electrónico seguro está optimizado para ayudarle a una mejor lectura, organización y envío de correo electrónico.

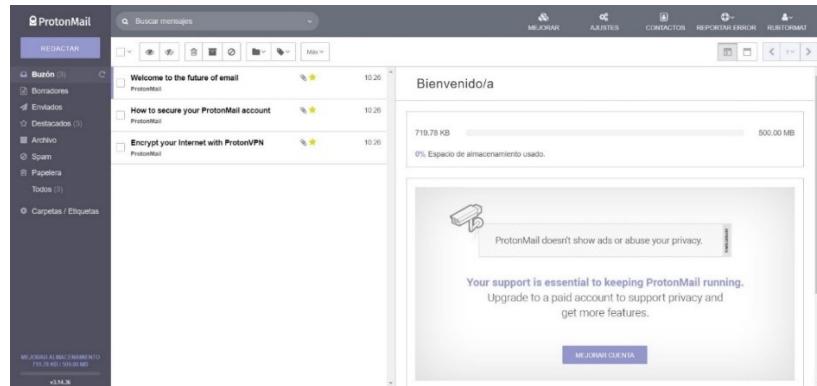


Ilustración 18. Herramienta

Precio

Las cuentas básicas de ProtonMail siempre son gratuitas. Puede apoyar el proyecto mediante una donación o mejorar a una cuenta de pago.

Cuenta PLUS por 4€ al mes que contiene:

- 5GB de almacenamiento.
- envío de hasta 1000 mensajes al día.
- etiquetas y filtros personalizados.
- enviar mensajes cifrados a destinatarios externos.
- Utilizar su propio dominio.
- Hasta 5 alias de correo electrónico
- Soporte prioritario.

Cuenta VISIONARY por 24€ al mes que contiene:

- 20 GB de almacenamiento.
- Hasta 50 alias de correo electrónico.
- Soporte para hasta 10 dominios.
- Soporte para múltiples usuarios (6 total).
- Sin límites de envío*.
- Etiquetas, Filtros Personalizados y Carpetas.
- Enviar mensajes cifrados a destinatarios externos.
- Acceso temprano a nuevas funciones.
- Incluye acceso a ProtonVPN.

Cuenta BUSSINES por 6,25€ por usuario que contiene:

- Correo electrónico encriptado alojado para su empresa.
- Utilice su propio dominio.
- Capacidad para crear cuentas para los empleados.

1.3. MENSAJERÍA INFORMAL Y BOTS

“TELEGRAM DESKTOP” Y “TELEGRAM PLAN”

Versión

1.5.2

Datos de la empresa

Nombre: Telegram Messenger LLP

Web Telegram: <https://telegram.org/>

Web Telegram plan: <https://telegramplan.com/>

Dirección: oficina del piso 23 del rascacielos de Media City, Dubái.

Contacto: @BotSupport (dentro de la propia aplicación)

Requisitos que cumple

Requisito 1: Mecanismo de comunicación grupal para el equipo informal.

Requisito 3: Mecanismos de chats privados.

Requisito 4: Posibilidad de bots.

Descripción Telegram Desktop

Debido a la imposibilidad de encontrar una herramienta de mensajería informal que pertenezca a la Unión Europea. Nuestro equipo propone el uso de Telegram, además esta alternativa permite programar mensajes automáticamente con el uso de una herramienta adicional.

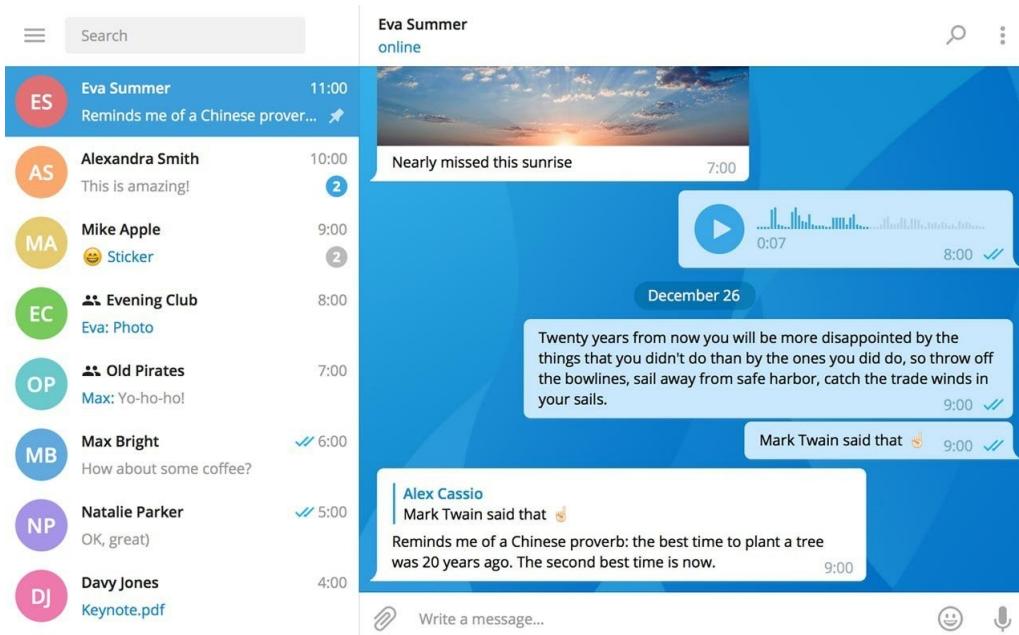


Ilustración 19. Herramienta

Telegram es una aplicación de mensajería enfocada en la velocidad y seguridad, es super rápida, simple y gratis. Puedes usar Telegram en todos tus dispositivos al mismo

tiempo. Tus mensajes se sincronizan a la perfección a través de cualquiera de tus teléfonos, tablets o computadores.

Con Telegram, puedes enviar mensajes, fotos, videos y archivos de cualquier tipo (doc, zip, mp3, etc.), como también crear grupos de hasta 100 000 personas o canales para hacer difusiones a audiencias ilimitadas. Puedes escribir a tus contactos del teléfono y encontrar personas a través de sus alias. Como resultado, Telegram es como SMS y correo electrónico combinados; y puede hacerse cargo de todas las necesidades que tengas con tu mensajería personal o de negocios.

Con respecto a los mensajes programados se plantean las siguientes alternativas:

- Programar un mensaje para que se envíe a través de Protonmail (Presentado en el 0 Email) a una hora concreta para los destinatarios elegidos.
- Utilizar una herramienta que funcione sobre Telegram, la cual no pertenece a la Unión Europea, pero cumple los requisitos a la perfección, es de fácil uso, compatible con mensajería programada y gratuita. Dentro de esta alternativa se recomienda el uso de Telegram Plan.

Descripción Telegram plan



Ilustración 20. Herramienta

Es un servicio web para programar envío de mensaje en Telegram, tiene tres planes y uno de ellos es gratuito, evidentemente este plan es el que tiene unas características más limitadas. Aunque para un uso normal es más que suficiente. El primer paso es instalar el bot @TgPlanBot, hay tres formas de utilizarlo

Uso personal: los buscamos en el cliente de Telegram y lo iniciamos.

Para canales o grupos: seleccionamos el canal y en el cliente de Telegram añadimos como miembro a @TgPlanBot.

El siguiente paso, es crear una cuenta en *Telegram Plan*, una vez creada, accedemos a nuestra cuenta.

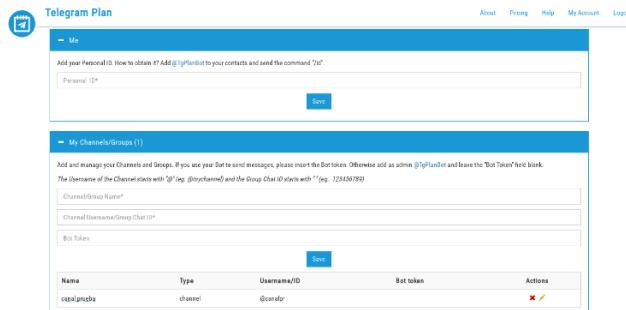


Ilustración 21. Herramienta

Tenemos el panel dividido en dos secciones, la primera, *Me*, corresponde a un uso personal del bot. Para configurarlo necesitas el *Personal ID* que es proporcionando por el bot ejecutando el comando */id*.

La segunda, corresponde a los canales y grupos, los datos a llenar:

Channel/Group Name: Nombre identificativo.

Channel Username/Group Chat ID: El nombre del canal o de grupo que vamos a utilizar y el bot @TgPlanBot se añadió como miembro.

Bot Token: si el bot se añadió como administrador no es necesario rellenarlo.

Guardamos la configuración y tenemos nuestro canal o grupo para enviar mensajes.

La siguiente parte es programar el mensaje.

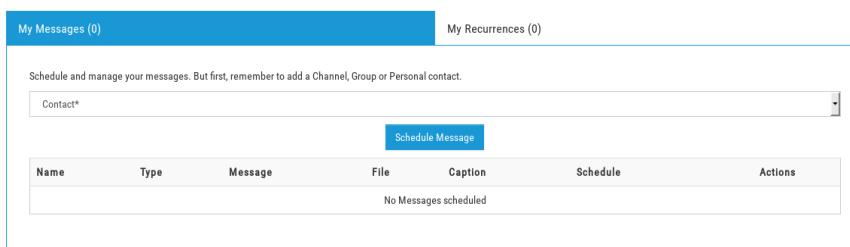


Ilustración 22. Herramienta

Primero escogemos donde se va a enviar, en *Contact** debería aparecer el grupo o canal configurado en el paso anterior. En *Type* escogemos entre los diferentes tipos de mensajes que podemos enviar. Por último, escogemos la fecha y hora. Pulsamos en *Schedule Message* para dejar programado el envío, que será ejecutado solo una vez, si deseamos configurar un periodo de repetición debemos utilizar la otra pestaña.

En la otra pestaña *My Recurrences* programamos un envío que tendrá un periodo de repetición. Tiene los mismos campos que la configuración anterior y se ha añadido el campo *Recurrence* y *Value*, para especificar el intervalo de tiempo para la repetición.

Precio

Tanto *Telegram Desktop* como *Telegram plan* son gratuitas.

1.4. GESTIÓN DE EMPLEADOS

INTRATIME Y FACTORIAL

Versión

Según dispositivo. Adaptación automática en la descarga.

Datos de la empresa Intratime

Nombre: Win World SL

Web: <http://www.intratime.es>

Dirección: C/ Bailen 194 08037 - Barcelona

Contacto: info@intratime.net

Datos de la empresa Factorial

Nombre: Everyday software, S.L.

Web: <https://factorialhr.es>

Dirección: C/ Alaba Num.61 P.5 Pta.2 08005 - Barcelona

Contacto: info@factorial.co

Requisitos que cumple

Requisito 19: Protocolos y herramientas para la gestión de empleados trabajando en diferentes husos horarios.

Descripción Intratime

Es imprescindible que las empresas registren las horas de los empleados. Intratime es una aplicación que funciona como una máquina de fichar y garantiza su fiabilidad y huso horario correcto ya que está vinculada a Google Maps.



Ilustración 23. Herramienta

Descripción Factorial

Herramienta on-line que dispone de un programa básico gratis para siempre que incluye:

- Portal del empleado: Un espacio privado en el que cuidar de los empleados.
- Gestor de ausencias: Centraliza todas las vacaciones, bajas y ausencias en un mismo calendario.
- Gestor de documentos: Todos los documentos del trabajador bajo control en una carpeta privada.
- Organigrama: Generado automáticamente por Factorial y actualizado a diario.

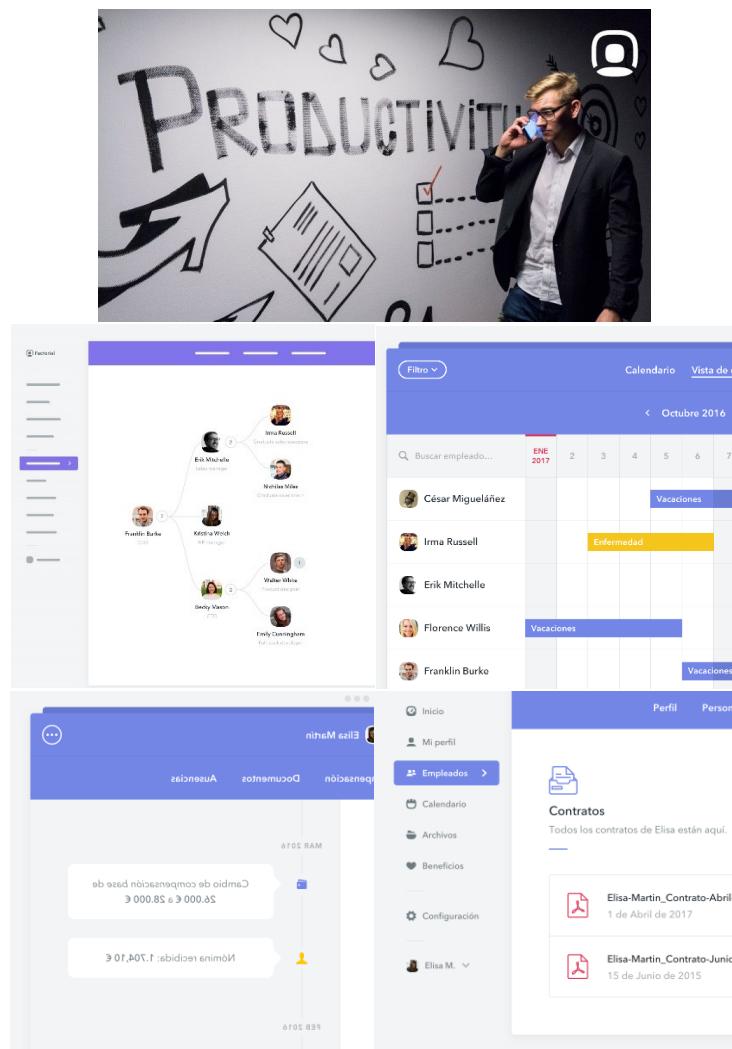


Ilustración 24. Herramienta

Precio

Intratime: precio 4,95 euros mensuales para 5 empleados/as.

Factorial: gratuita.

1.5. VIDEOLLAMADAS

APEAR.IN

Versión

Es una herramienta online, por lo que no está versionada.

Datos de la empresa

Nombre: Videonor AS.

Web: <https://appear.in/>

Dirección: Gate 1 #59 Måløy, 6700, Norway.

Contacto: support@appear.in

Requisitos que cumple

Requisito 6: Videollamadas.

Requisito 7: Llamadas de voz.

Descripción

Appear.in está diseñada en Noruega.

Se trata de una aplicación online de videollamadas que se estructura en salas donde más de dos usuarios podrán acceder al mismo tiempo.

Funciona sin necesidad de ser instalada en un equipo. Solo será necesario tener una cuenta registrada en la web y acceder a ella para comenzar a usarla.

Se debe crear un link de la sala, este puede ser lo que se quiera, como un nombre o el nombre de la compañía.

Comparte el link de la forma que deseas, por email, chat, Slack...

Y eso es todo, entra al navegador a través del link y comienza.



Ilustración 25. Herramienta

Precio

Las cuentas gratuitas en appear.in son gratuitas hasta un máximo de 4 integrantes por llamada, pero mediante la cuenta de pago, este número aumenta hasta 12 personas en una misma llamada. La tarifa de pago será de 9.99€ al mes por cada usuario o 8.33€ si se aporta anualmente.

1.6. CALENDARIO, TABLÓN ANUNCIOS, PLANIFICADOR, CONTROL PRODUCTIVIDAD Y GRÁFICAS

EASYREDMINE

Versión

1.3

Datos de la empresa

Nombre: Easy software Ltd

Web: <https://www.easyredmine.com>

Dirección: Kemp House, 152-160, City Road, EC1V 2NX London, United Kingdom.

Contacto: support@easyredmine.net

Requisitos que cumple

Requisito 8: Tablón de anuncios para notificaciones.

Requisito 11: Mecanismo de planificación de tareas.

Requisito 12: Herramienta para generar gráficas.

Requisito 14: Control de productividad en remoto.

Requisito 17: Calendario común.

Descripción

Easy Software Ltd. Ha sido diseñado e implementado EasyRedmine desde 2007. Su objetivo es hacer Redmine el mejor software de gestión de proyectos de código abierto. La empresa está establecida en Londres, con el centro de desarrollo y sede en Praga, República checa.

La configuración de Redmine es fácil gracias a los roles y cuadros de mando predefinidos.

Los cuadros de mando, la configuración avanzada y las plantillas facilitan las personalizaciones.

Algunas de sus características más destacadas son:

Nube Global

Rápido y seguro

Las soluciones globales de nube y servidores garantizan el mejor rendimiento.

Fácil integración

Las importaciones mejoradas de API, XML y XLSx y Zapier facilitan la integración.

Como herramienta es una muy buena solución para concentrar la gran mayoría de las requeridas en una sola.

EASYREDMINE: COMO HERRAMIENTA DE CALENDARIO Y TABLÓN DE ANUNCIOS

Tendremos la herramienta de calendario en la que podremos asignar las tareas por días y horas de una forma intuitiva. Junto al calendario tenemos un tablón de anuncios donde se podrán escribir tarjetas como noticias, información relevante al proyecto o lo que se desee.

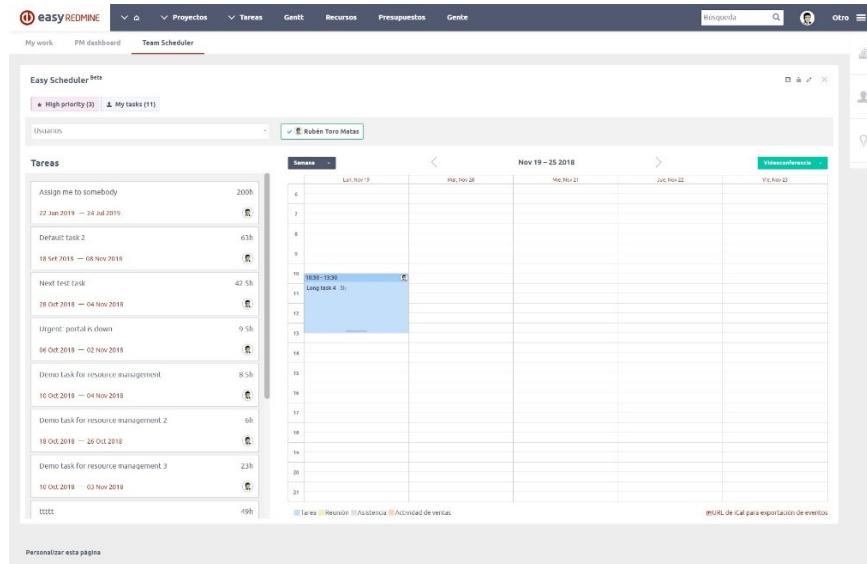
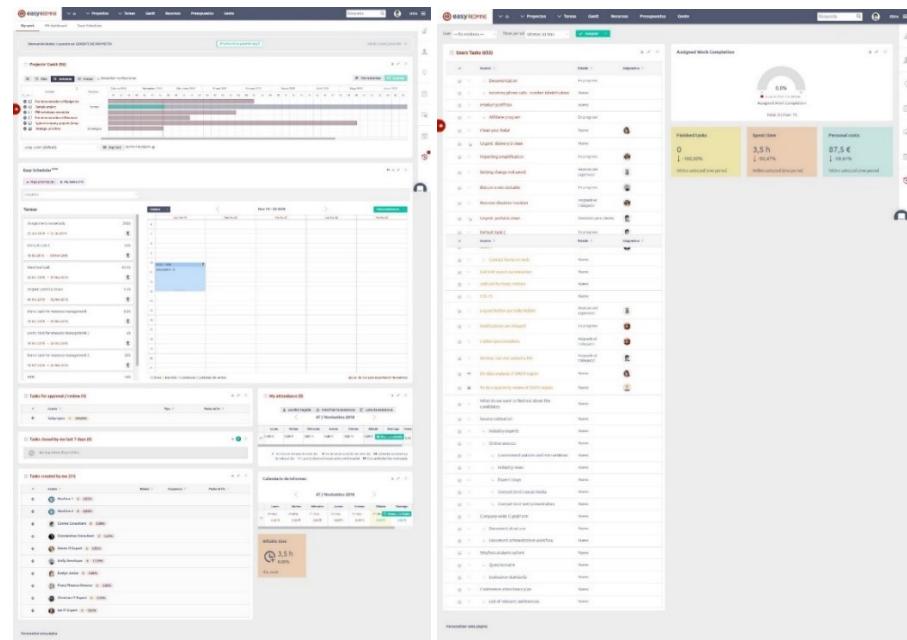


Ilustración 26. Herramienta

EASYREDMINE: COMO HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN

Tendremos una página de inicio con lo más relevante y necesario para la planificación, como el calendario, una visión de la dashboard, diagrama de Gantt y más.

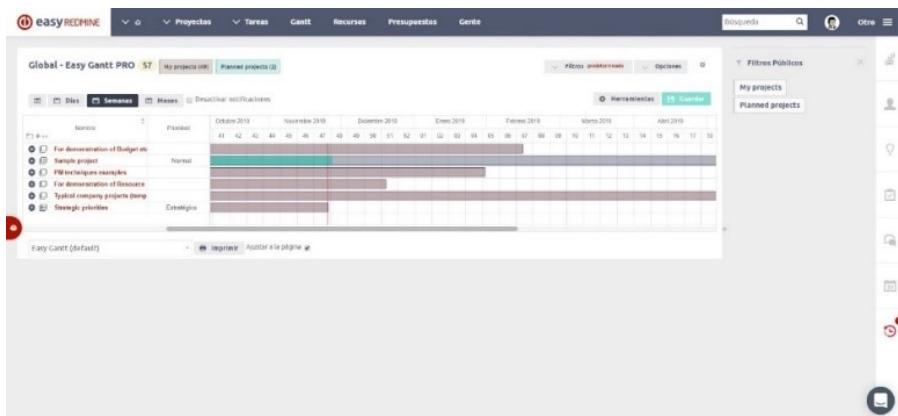
Además, navegando entre las pestañas podremos acceder a versión completa de estos.



The screenshot displays the easyREDLINE software interface, which is a comprehensive project management tool. It features several tabs at the top: Proyectos, Tareas, Gantt, Recursos, Presupuestos, and Gente. The main area is divided into several windows:

- Project Card (Proyectos):** Shows a summary of tasks, resources, and budgets.
- Task Scheduling (Tareas):** A Gantt chart showing tasks over time.
- Resource Allocation (Recursos):** A grid showing assigned work completion and resource utilization.
- Presupuestos (Presupuestos):** A section for budgeting.
- Gente (Gente):** A list of team members with their roles and details.

Ilustración 27. Herramienta



This screenshot shows the Gantt chart module of the easyREDLINE software. The interface includes:

- Global - Easy Gantt PRO:** The main title bar with project information.
- Filters:** Options for 'Proyectos' (Projects) and 'Planned projects'.
- Timeline:** A horizontal timeline from October 2010 to April 2011, showing various tasks with different colors and progress bars.
- Task List:** A sidebar on the left listing tasks categorized by type, such as 'For demonstration of Budget etc.', 'Sample projects', 'PM techniques examples', 'For demonstration of Resource', 'Typical company projects (Burg)', and 'Strategic priorities'.
- Buttons:** Buttons for 'Días', 'Semanas', 'Meses', 'Herramientas', and 'Calendario'.
- Print Options:** Buttons for 'Imprimir' (Print) and 'Añadir a la página' (Add to page).

Ilustración 28. Herramienta

easyREDMINE

My work PM dashboard Team Scheduler

Workers' and externists Kanban (25)

Sin swimlane

Estado	Tareas
Asignado al trabajador (115)	Remove obsolete function KANBAN - Continuous software development 10-Nov-2018
Asignado al trabajador (116)	Importing simplification KANBAN - Continuous software development 10-Nov-2018
En progreso (116)	Button is not clickable KANBAN - Continuous software development 10-Nov-2018
Revisión del supervisor (102)	Modify settings according to production feedback Waterfall - implementation of IS (Kanban way) 20-Nov-2018
Hecho (0)	Feature 2 SCRUM - Custom software development 12-Nov-2018
Hecho (0)	Automation 3 SCRUM - Custom software development 22-Nov-2018
Notificaciones (0)	Notifications are delayed Waterfall - Continuous software development 10-Nov-2018
Notificaciones (0)	View 2 SCRUM - Custom software development 24-Nov-2018
Notificaciones (0)	Sample task 2 Sample project 05-Nov-2018
Notificaciones (0)	Users and groups Waterfall - implementation of IS (Before launch) 05-Nov-2018
Notificaciones (0)	Feature 5 SCRUM - Custom software development 12-Nov-2018
Notificaciones (0)	CSS 1 SCRUM - Custom software development 14-Nov-2018
Notificaciones (0)	Changes after testing feedback Waterfall - implementation of IS (Before launch) 20-Nov-2018
Notificaciones (0)	Image 3 SCRUM - Custom software development 10-Nov-2018
Notificaciones (0)	Modify settings according to production feedback Waterfall - implementation of IS (Before launch) 10-Nov-2018

My projects (49)

Nombre	Prioridad	Indicador	% Realizado	Tiempo invertido	Tiempo estimado
Strategic priorities	Estratégico	Verde	100%	166,00 h	155,00 h
Research and development	Estratégico	Verde	100%	160,00 h	100,00 h
HR projects	Alta	Verde	100%	0,00 h	0,00 h
Design to schedule model	Alta	Verde	100%	0,00 h	0,00 h
Resource project 2	Alta	Verde	100%	3,50 h	837,00 h
Resource project 3	Alta	Verde	100%	0,00 h	1120,00 h
Default Project	Normal	Verde	100%	373,50 h	787,00 h
Sample project	Normal	Verde	100%	33,00 h	90,00 h
Subproject	Verde	Verde	100%	50,00 h	4,00 h
Backoffice projects	Verde	Verde	100%	0,00 h	0,00 h
Administration	Verde	Verde	100%	0,00 h	10,00 h
Performance Management	Verde	Verde	100%	0,00 h	170,00 h
Quality control	Verde	Verde	100%	0,00 h	15,00 h
Work Allocation and Management	Verde	Verde	100%	0,00 h	58,00 h
Workforce Management	Verde	Verde	100%	0,00 h	0,00 h
New employee	Verde	Verde	100%	0,00 h	0,00 h
Outplacement	Verde	Verde	100%	0,00 h	0,00 h
Recruitment	Verde	Verde	100%	0,00 h	0,00 h
Assessment / Development Centre	Verde	Verde	100%	0,00 h	0,00 h

High priority tasks (from my projects) (13)

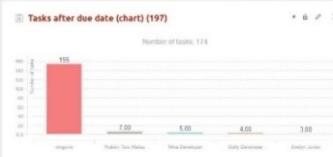
Asunto	Estado	Asignado a
Budget 6	7,69%	
Customer intelligence	15,20%	
Default Project	7,69%	
Design to schedule model	7,69%	
Help desk	7,69%	
Performance Management	23,08%	
Special Client project	15,35%	
Strategic priorities	7,69%	
Strategy (and strategic projects)	7,69%	

Project revenues last 30 days
19,37 k €
-95,47% vs. previous period

Wage expenses last 30 days
87,5 €
-99,61% vs. previous period

Purchases last 30 days
0 €
-100,00% vs. previous period

Tasks after due date (chart) (197)
Number of tasks: 124



Tasks after due date (from my projects) (197)

Asunto	Asignado a	Fecha de fin
ninguno	155	7,69%
Machine 1	1	0,51%
Machine 2	2	1,02%
Connie Consultant	1	0,51%
Constantine Consultant	1	0,51%
Dante IT Expert	2	0,92%
Dolly Developer	4	3,03%
Evelyn Junior	3	1,51%
Franz Finance Director	1	0,51%
Christian IT Expert	1	0,51%
Ian IT Expert	3	1,51%
Julia Junior	1	0,51%
Lucy Sales Rep	1	0,51%
Marky Junior	1	0,51%
Mary Servicedesk Operator	1	0,51%
Mike Developer	2	1,51%
Natalie Portfolio Manager	1	0,51%
Oliver Servicedesk Operator	1	0,51%
Oscar Servicedesk Operator	1	0,51%

Ilustración 29. Herramienta

EASYREDMINE: COMO HERRAMIENTA DE CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

Contiene una pestaña dedicada al control de producción mediante graficas que indican las horas trabajadas en cada tarea asignada con cada trabajador del proyecto.

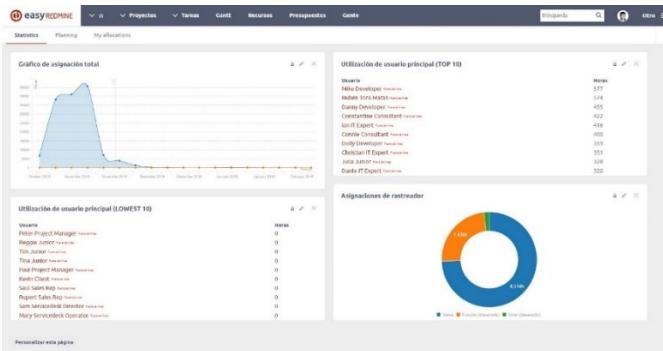


Ilustración 30. Herramienta

EASYREDMINE: COMO HERRAMIENTA DE CREACIÓN DE GRÁFICOS

Ofrece la creación de gráficos desde la edición de la pestaña, pudiendo hacer gráficos de los que se desee con los filtros que se desee, como diagrama de Gantt, grafico de asignación total, grafico de resumen de sprint, etc.

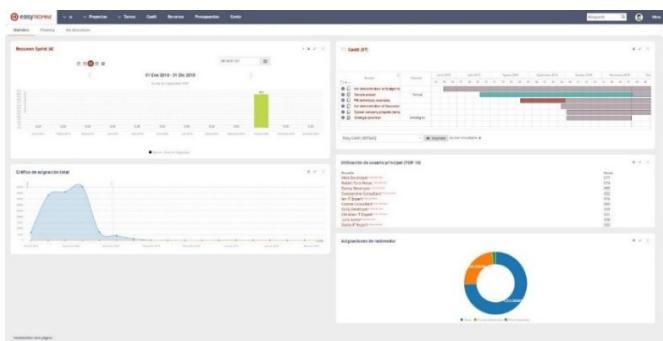


Ilustración 31. Herramienta

Precio

Existen dos posibilidades de precios. Si tenemos un servidor, el pago será único dependiendo del tamaño de equipo que necesitemos (25 usuarios 998€, 50 usuarios 1980€ y 100 usuarios 3980€), mientras que si usamos la nube serán pagos mensuales (25 usuarios 52€/mes, 50 usuarios 98€/mes, 100 usuarios 198€ /mes).

1.7. COMUNICACIÓN INTERNA

NOMBRESLACK

Versión

3.3.3

Datos de la empresa

Nombre: Slack Technologies

Web: <https://slack.com/intl/es-es/>

Dirección: Yalding House, 6th Floor, 152-156 Great Portland St, London, UK W1w 6AJ.

Contacto: feedback@slack.com

Requisitos que cumple

Requisito 1: Mecanismo de comunicación grupal para el equipo informal.

Requisito 2: Mecanismo de comunicación grupal para el equipo formal.

Requisito 3: Mecanismo de chats privados.

Descripción

Slack es una herramienta de comunicación y compartición de archivos diseñada por Slack Technologies.

"Slack es el lugar donde colaboras con tu equipo, donde puedes encontrar fácilmente la información que necesitas para tus proyectos e integrar todas las herramientas que usas para hacer tu trabajo."

En Slack, los equipos se comunican a través de canales, que puedes organizar por proyectos, temas, departamentos o lo que tenga sentido para ti.

A través de la búsqueda, todo el mundo pueda acceder a las conversaciones en Slack, por lo que la información siempre está a un clic de distancia.

Slack es compatible con las herramientas y los servicios que usas a diario. Trae la información que necesitas o ejecuta tareas sin salir de Slack.

En Slack nos tomamos en serio la seguridad. Ofrecemos medidas como la autenticación de dos factores y el inicio de sesión único para garantizar la seguridad de tus datos y proteger tu organización.

Conversaciones bien organizadas

Historial consultable

Tus herramientas y servicios

Con la búsqueda tus conversaciones pasan a ser conocimiento común

- Consulta todo el contenido de los canales o de tus mensajes. Revisa cómo se gestaron decisiones pasadas o descubre si alguien ya ha resuelto el problema que tienes entre manos.
- Aunque archivas o abandonas un canal, puedes continuar consultando su contenido. Así, tus conversaciones se vuelven parte del conocimiento común de tu organización.

Conversations bien organizadas

Mensajes Archivos

190 resultados Más recientes

Filtrar por Personas

avisos — 19 sep. Mateo Bermúdez 8:21 ¡Buenas noticias, equipo! Hemos actualizado la política de vacaciones para reflejar los cambios que anunciamos.

preguntas-directores — 2 ene. Kai Hao 12:30 Estoy leyendo los comentarios sobre la nueva política de vacaciones. Algunos os habeis estado preguntado por qué hemos decidido realizar este cambio que entrará en vigencia el próximo año fiscal...

contrataciones — 4 dic. 2017 Anisa López 9:45 Aquí tenéis algunos enlaces para la orientación de RR. HH. Hablaremos de la política de vacaciones, las peticiones de permisos remunerados y los días de uso personal.

Filtrar por Canales y mensajes directos

general # avisos # preguntas-directores # contrataciones

Desde Hasta

Herramientas y servicios

Conversations bien organizadas Historial consultable Tus herramientas y servicios

Trabaja más eficientemente con todas tus herramientas en un mismo lugar

- Conecta a Slack servicios como Zendesk, Salesforce o JIRA—o sistemas de tu software preferido—y trae información y alertas importantes a los canales clave.
- Al conectar tus herramientas a las canales, evitas ofreciendo contextos valiosos a las conversaciones y podrás responder tareas simples sin tener que salir de Slack.

Un canal para cada conversación

- Los canales se crean anterior por equipo, proyecto, cliente o según las necesidades de tu organización.
- Los miembros del equipo pueden unirse a los canales y salir de ellos cuando quieran, no como con esas interminables cadenas de correos.
- Los canales permiten tener conversaciones paralelas para enfocar el tema o el proyecto principal.

"Cientos de personas colaboran con gente que se encuentra al otro lado del mundo y deben mantenerse informados. La facilidad de comunicación que proporciona Slack supone un ahorro vital para los equipos que operan sobre el terreno y resulta..."

Sherry Taylor, directora ejecutiva de tecnologías de Tishkwa master

Ilustración 32. Herramienta

Precio

Slack contiene una versión gratuita de prueba para pequeños grupos de trabajo.

Para una versión completa las tarifas serán:

Estándar, con un coste de 6,25€ por usuario activo al mes si se factura anualmente, o de 7,25€ si se factura mensualmente

Plus, con un coste de 11,75€ por usuario activo al mes si se factura anualmente, o de 14,10€ si se factura mensualmente. Contiene un inicio de sesión único y, exportación de datos y tiempo de actividad garantizados en un único equipo de Slack.

1.8. EDITOR DE TEXTO

OPENOFFICE

Versión

4.1.6

Datos de la empresa

Nombre: The Document Foundation

Web: <https://es.libreoffice.org/>

Dirección: Kurfürstendamm 188, 10707 Berlin, Germany

Contacto: info@documentfoundation.org

Requisitos que cumple

Requisito 13: Herramientas editor de texto.

Descripción

LibreOffice es una suite de oficina potente y gratuita, utilizada por millones de personas en todo el mundo. Su interfaz limpia y sus herramientas ricas en características lo ayudan a liberar su creatividad y mejorar su productividad. LibreOffice incluye varias aplicaciones que lo convierten en la suite de oficina de código abierto y libre más versátil del mercado: Writer (procesador de textos), Calc (hojas de cálculo), Impress (presentaciones), Draw (gráficos vectoriales y diagramas de flujo), Base (bases de datos) y Matemáticas (edición de fórmulas).

Sus documentos se verán profesionales y limpios, independientemente de su propósito: una carta, una tesis de maestría, un folleto, informes financieros, presentaciones de mercadeo, dibujos técnicos y diagramas. LibreOffice hace que tu trabajo se vea bien mientras te concentras en el contenido.

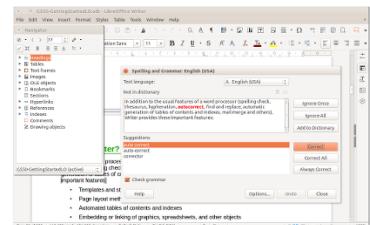
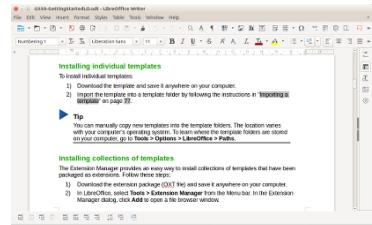
LibreOffice es compatible con una amplia gama de formatos de documentos como Microsoft® Word (.doc, .docx), Excel (.xls, .xlsx), PowerPoint (.ppt, .pptx) y Publisher. Pero LibreOffice va mucho más allá con su soporte nativo para un estándar moderno y abierto, el Formato de Documento Abierto (ODF). Con LibreOffice, usted tiene el máximo control sobre sus datos y contenido, y puede exportar su trabajo en muchos formatos diferentes, incluido PDF.

Más allá de las muchas características enviadas por defecto, LibreOffice es fácilmente extensible a través de sus poderosos mecanismos de extensiones. Obtenga aún más funciones y plantillas de documentos en nuestros sitios web dedicados.

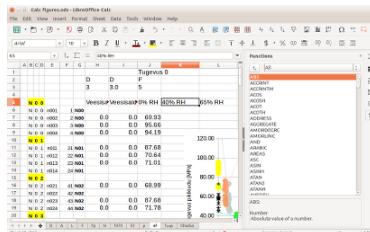
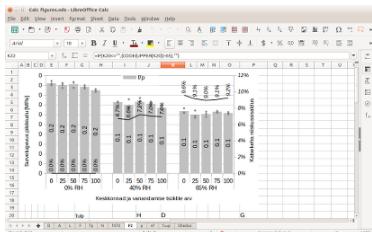
LibreOffice es un software gratuito y de código abierto, disponible para que todos lo puedan usar, compartir y modificar, y producido por una comunidad mundial de cientos de desarrolladores. Nuestro software es probado y utilizado diariamente por una gran comunidad de usuarios dedicados: estamos abiertos a nuevos talentos y nuevas ideas, así que participe e influya en su futuro.



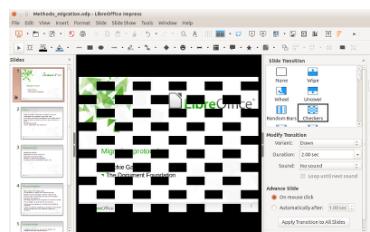
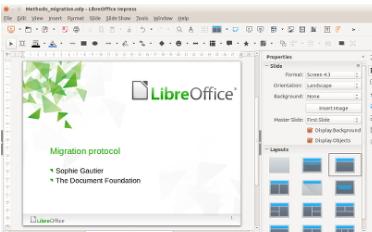
Writer



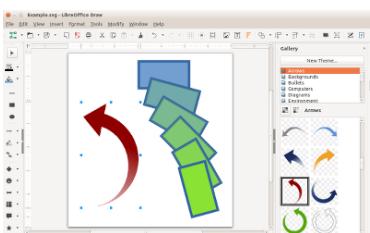
Calc



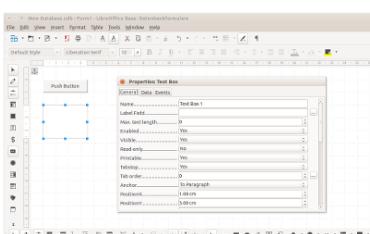
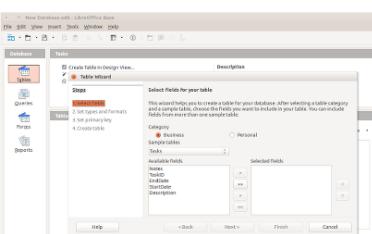
Impress



Draw



Base



Math

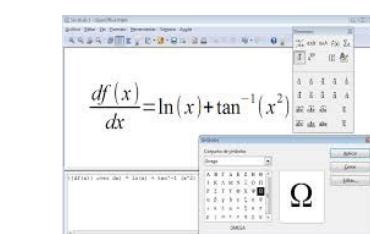
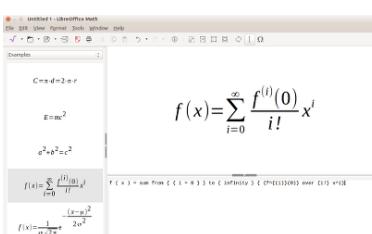


Ilustración 33. Herramientas

2. Protocolos

2.1. PROTOCOLO DE GESTIÓN DE EMPLEADOS

Requisito 19: “Protocolos y herramientas para la gestión de empleados trabajando en diferentes husos horarios.”

En toda empresa es fundamental la gestión de su plantilla. La gestión de los trabajadores y trabajadoras abarca diferentes áreas. Será necesario establecer ciertas herramientas y protocolos de actuación para una correcta gestión del personal a todos los niveles.

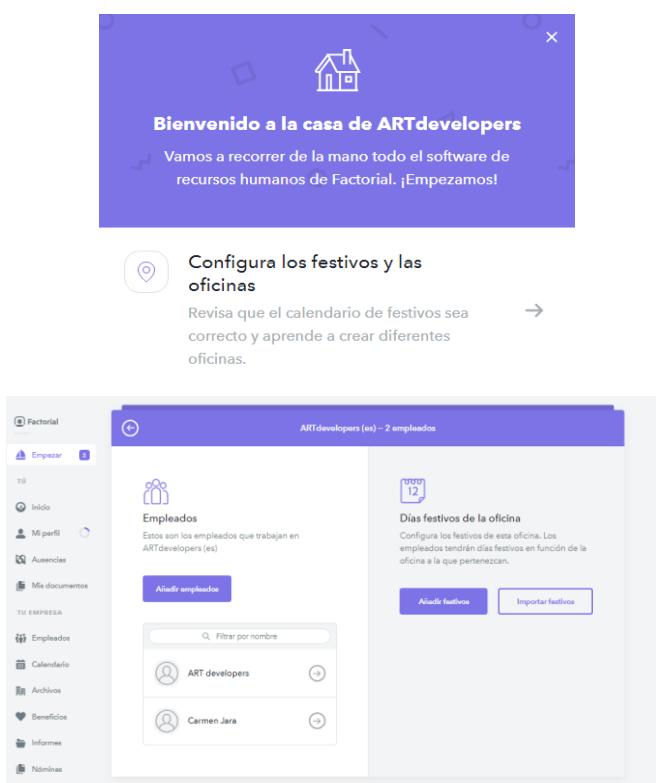
CONOCER AL PERSONAL

El primer paso para una correcta gestión del personal es crear una óptima Base de Datos de los trabajadores/as. Crear fichas individuales para poder almacenar toda la información relacionada con cada persona, independientemente del área de la empresa o su posición jerárquica.

Para ello, en el momento que se realiza una contratación, o a la mayor brevedad posible, se dará de alta los datos personales y laborales de la persona contratada en el Portal del empleado: Un espacio privado en el que cuidar de los empleados al que accederemos desde la pantalla de inicio de nuestra herramienta “Factorial”.

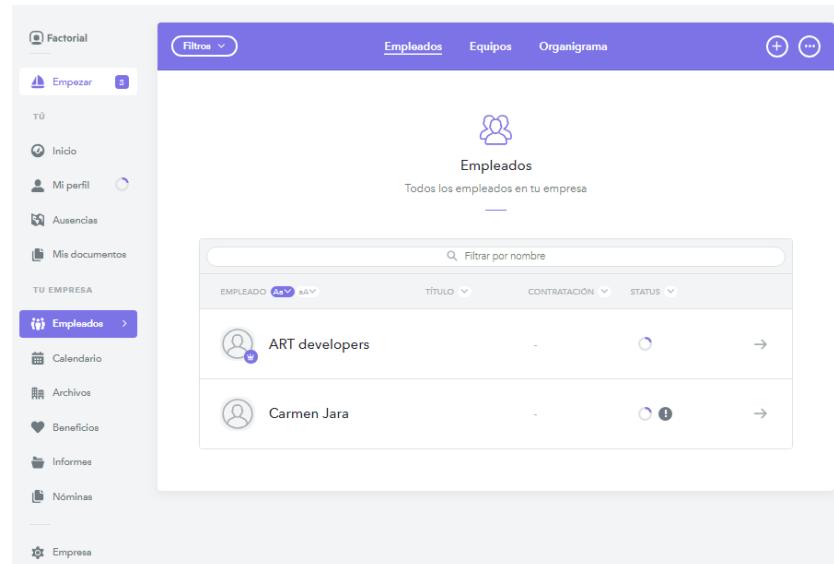
Igualmente, daremos su alta en la herramienta de control de horas “Intratime”.

Ambas están indicadas, junto a sus características, en el apartado “1.4 Gestión de empleados” del Capítulo 2 de este documento.

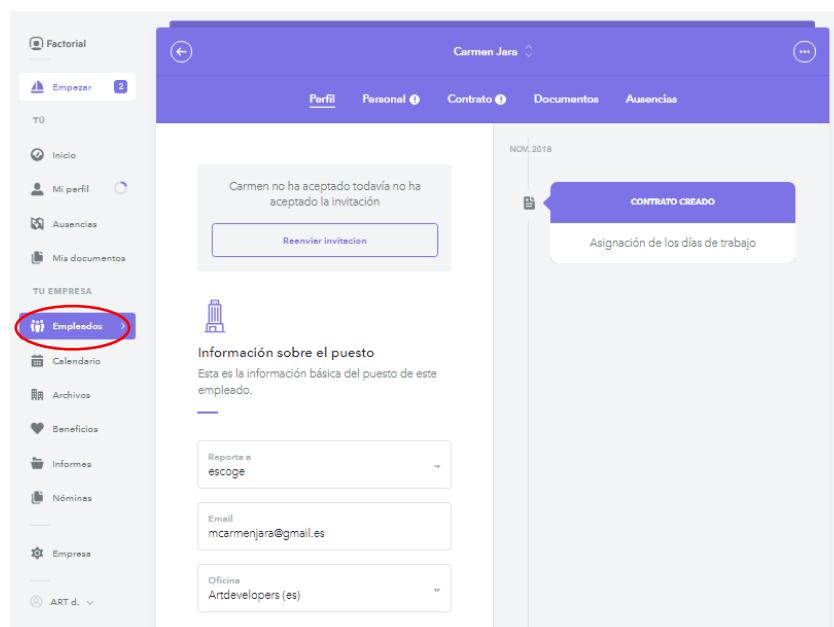


The illustration consists of two screenshots of the ARTdevelopers software. The top screenshot shows a purple welcome modal with the title "Bienvenido a la casa de ARTdevelopers" and the message "Vamos a recorrer de la mano todo el software de recursos humanos de Factorial. ¡Empezamos!". Below the modal, a navigation bar includes "Factorial", "Empezar", "Tú", "Inicio", "Mi perfil", "Ausencias", "Mis documentos", "TU EMPRESA", "Empleados", "Calendario", "Archivos", "Beneficios", "Informes", and "Nóminas". The bottom screenshot shows the "Empleados" (Employees) page with the title "ARTdevelopers (es) - 2 empleados". It displays two employee entries: "ART developers" and "Carmen Jara". To the right, there is a section titled "Días festivos de la oficina" (Office holidays) with a button to "Add holidays".

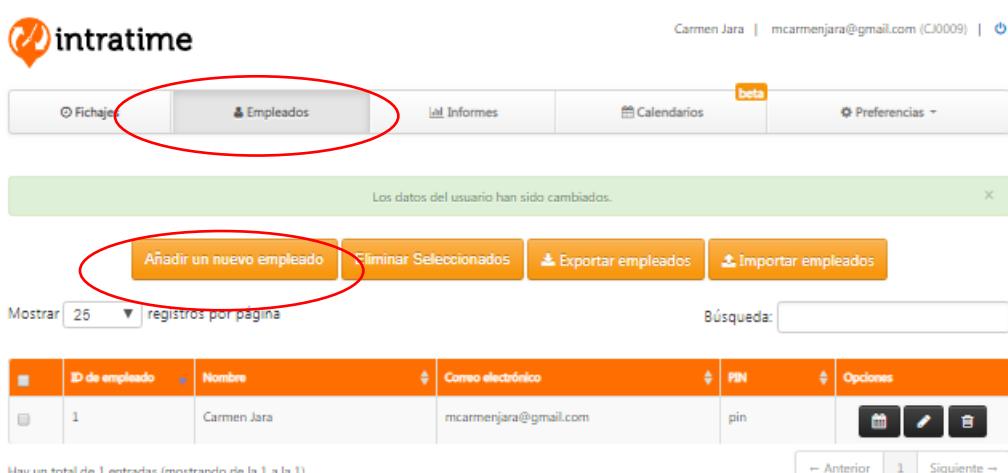
Ilustración 34. Protocolo



The screenshot shows the Factorial software interface. On the left, there's a sidebar with various icons and sections like 'Empezar', 'Inicio', 'Mi perfil', 'Ausencias', 'Mis documentos', 'TU EMPRESA' (with 'Empleados' highlighted), 'Calendario', 'Archivos', 'Beneficios', 'Informes', 'Nóminas', and 'Empresa'. The main area has a purple header with 'Filtros', 'Empleados', 'Equipos', and 'Organigrama'. Below it, there's a section titled 'Empleados' with a subtitle 'Todos los empleados en tu empresa'. A search bar says 'Filtrar por nombre'. Underneath, there's a table with columns 'EMPLEADO', 'TÍTULO', 'CONTRATACIÓN', and 'STATUS'. It lists two entries: 'ART developers' and 'Carmen Jara', each with a profile icon, a status indicator, and a right-pointing arrow.



This screenshot shows the detailed view for Carmen Jara. The sidebar remains the same. The main header is 'Carmen Jara'. Below it, tabs include 'Perfil' (selected), 'Personal', 'Contrato', 'Documentos', and 'Ausencias'. The 'Perfil' tab shows a message: 'Carmen no ha aceptado todavía no ha aceptado la invitación' with a 'Reenviar invitación' button. To the right, a box says 'NOV 2018' and 'CONTRATO CREADO'. The 'Personal' tab contains 'Información sobre el puesto' with fields for 'Reporta a' (set to 'escoge'), 'Email' (mcarmenjara@gmail.com), and 'Oficina' (Artdevelopers (es)).



This screenshot shows the intratime software interface. The top navigation bar includes 'Fichajes' (circled in red), 'Empleados' (circled in red), 'Informes', 'Calendarios', and 'Preferencias'. A green notification bar says 'Los datos del usuario han sido cambiados.' Below is a row of buttons: 'Añadir un nuevo empleado' (circled in red), 'Eliminar Seleccionados', 'Exportar empleados', and 'Importar empleados'. A pagination bar shows 'Mostrar 25 registros por página' and a search bar. The main table has columns: '#', 'ID de empleado', 'Nombre', 'Correo electrónico', 'PIN', and 'Opciones'. One row is shown for 'Carmen Jara' with email mcarmenjara@gmail.com and PIN 'pin'. At the bottom, it says 'Hay un total de 1 entradas (mostrando de la 1 a la 1)' and has navigation buttons for 'Anterior' and 'Siguiente'.

Ilustración 35. Protocolo

CALENDARIO LABORAL

Anualmente se realizará el calendario laboral que determinará los días de trabajo de todo el personal de la empresa.

Para ello, dispondremos de un calendario personalizable donde importaremos los festivos. La herramienta permite adaptar a las distintas localizaciones donde se encuentren ubicados los lugares de trabajo. Accederemos desde la pantalla de inicio de nuestra herramienta "Factorial":

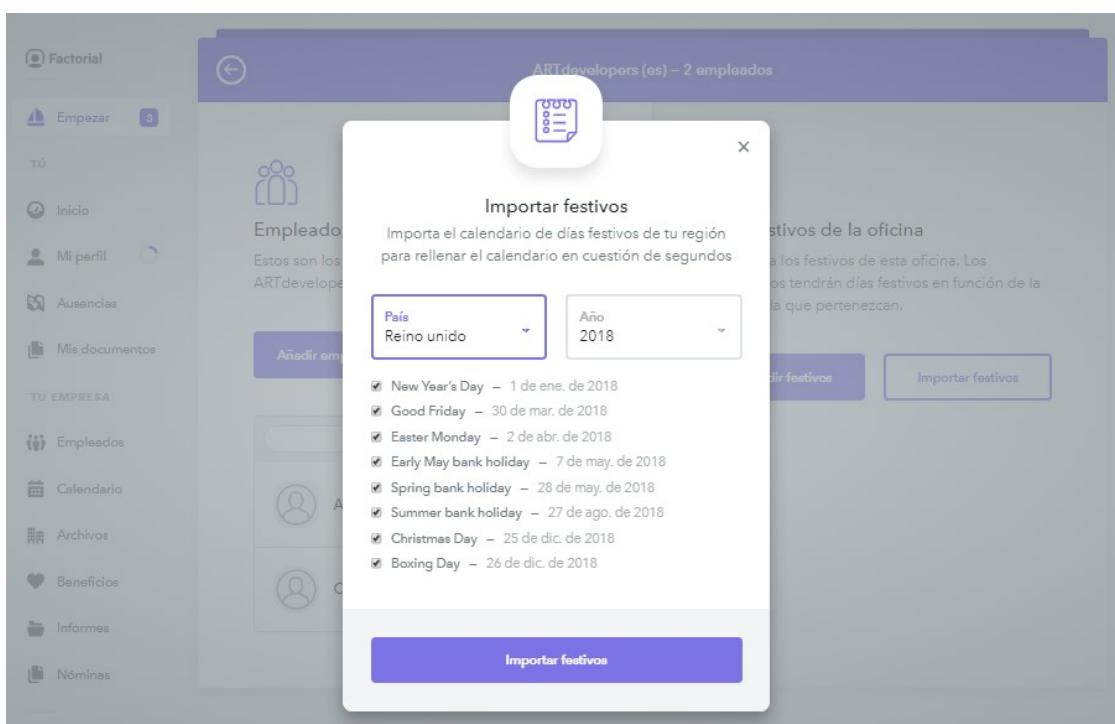
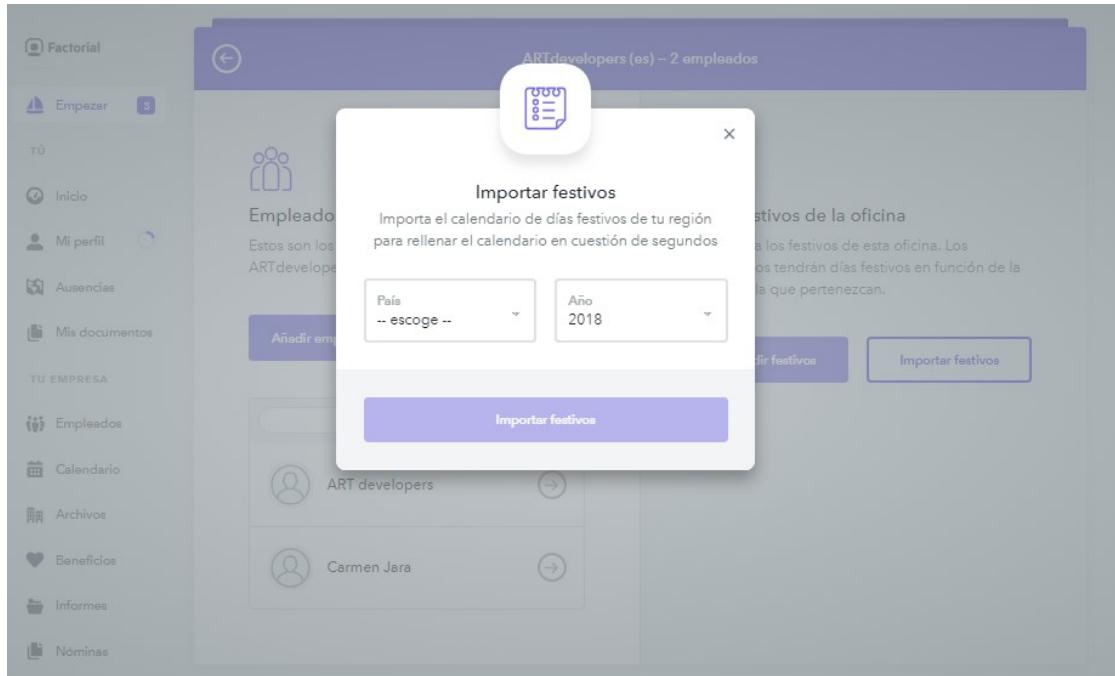


Ilustración 36. Protocolo

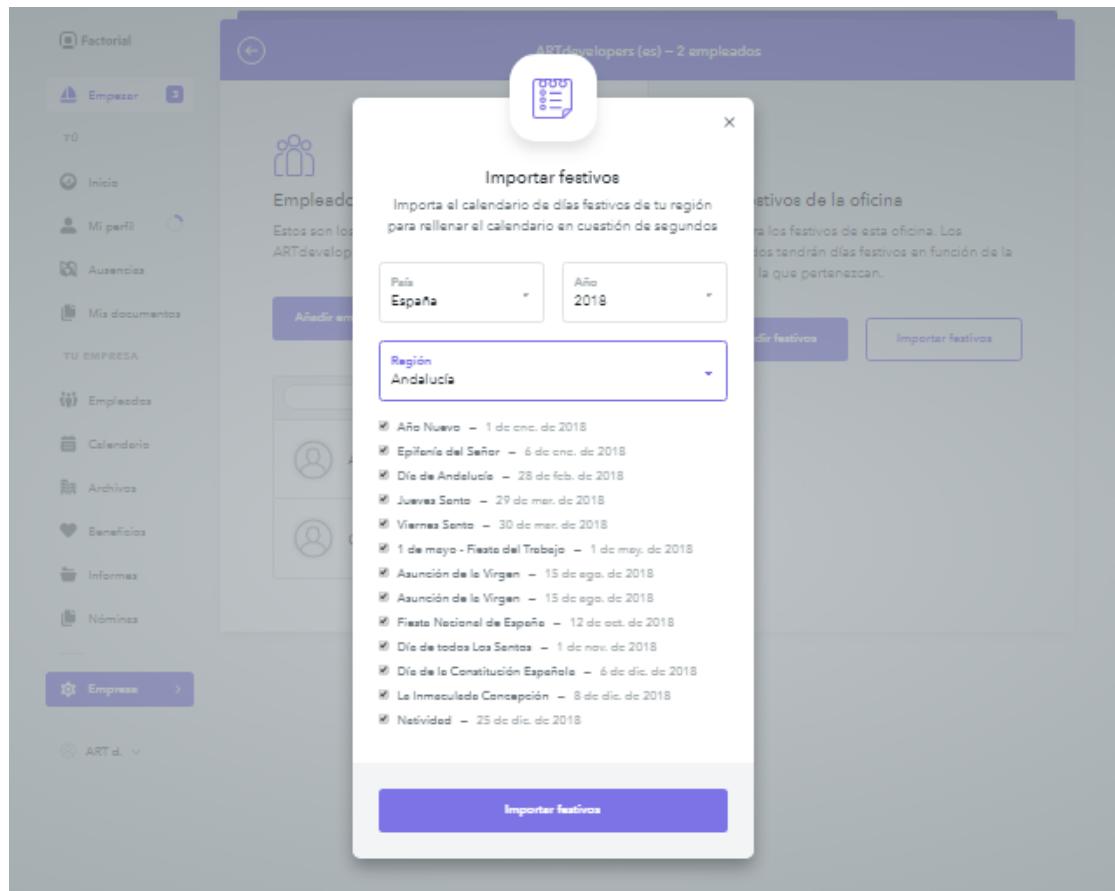
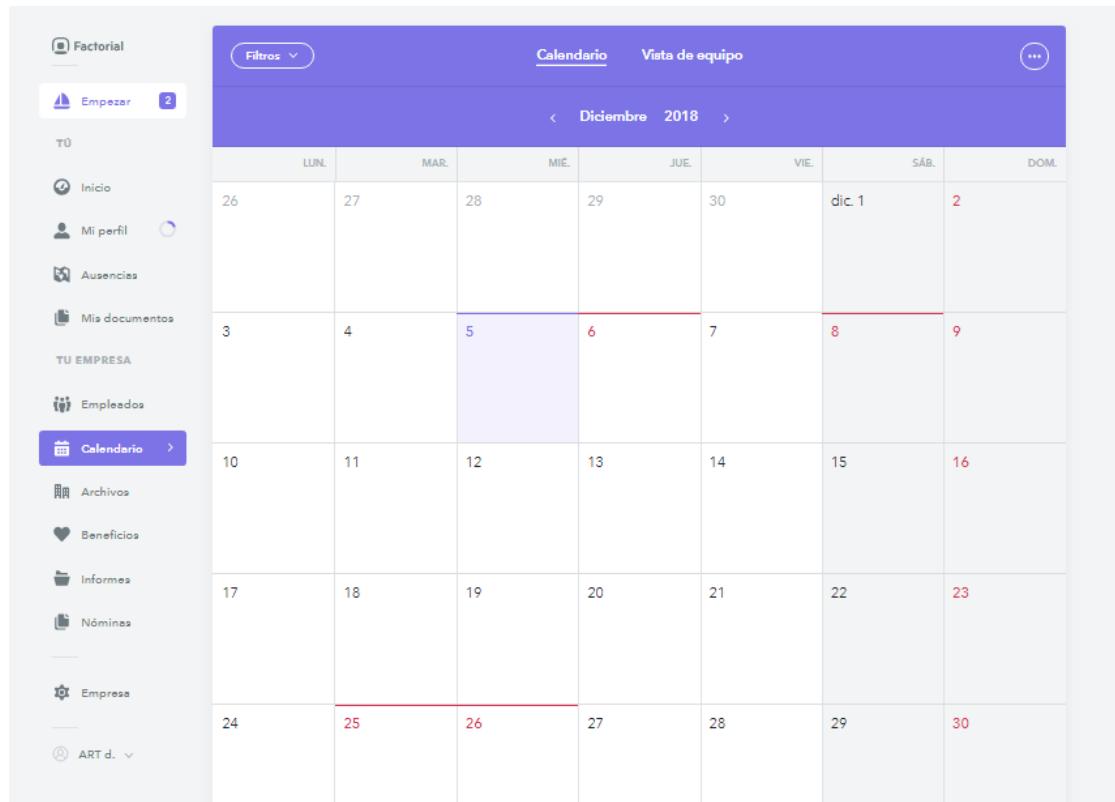
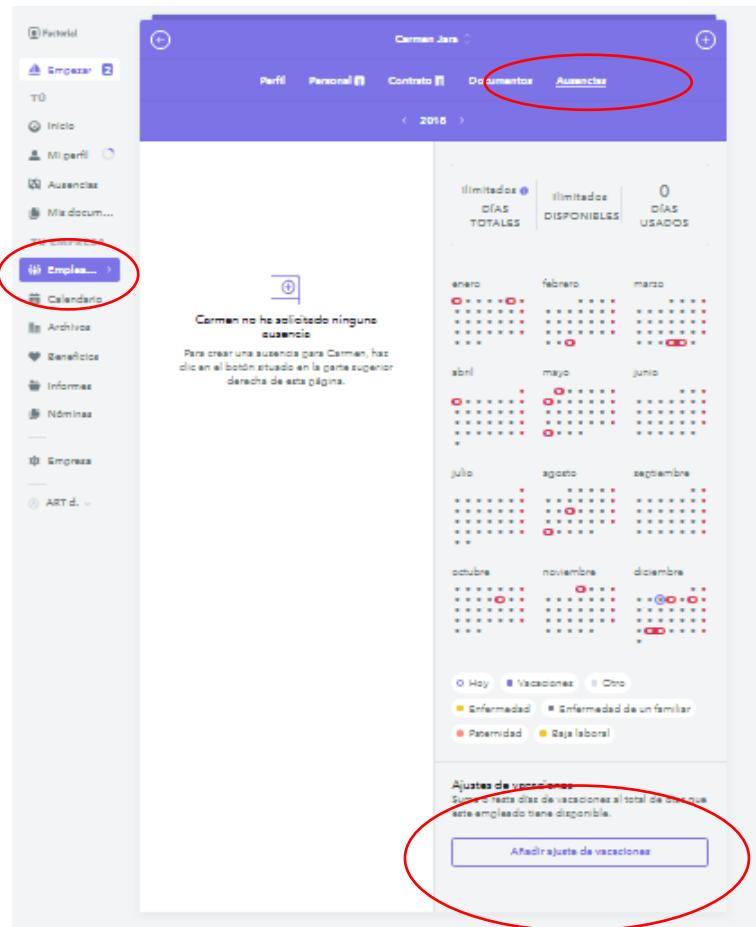



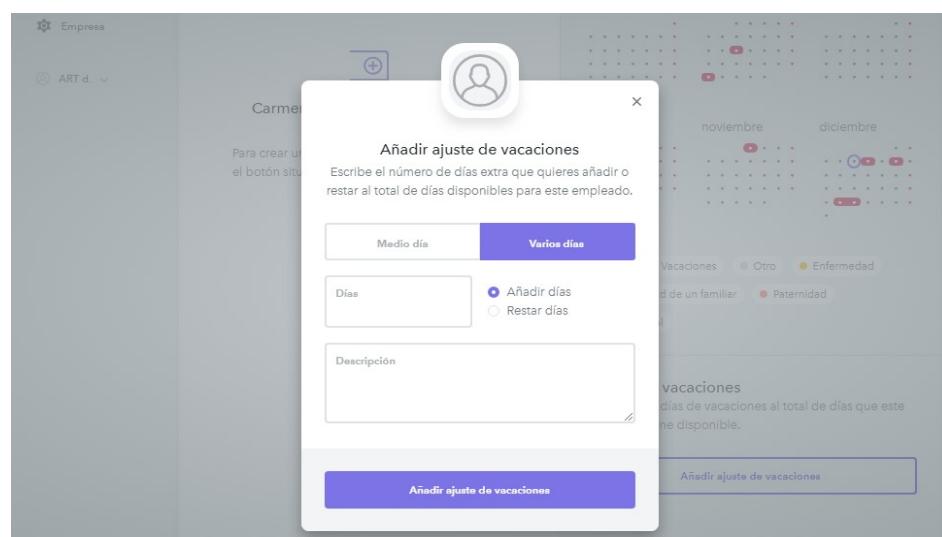
Ilustración 37. Protocolo

VACACIONES

A lo largo del año los trabajadores deben disfrutar de las vacaciones. Es necesaria una correcta gestión de las vacaciones para que la empresa no resulte perjudicada por la falta de personal en determinados proyectos. También podremos limitar la cantidad de días disponibles para cada trabajador según sus condiciones contractuales.



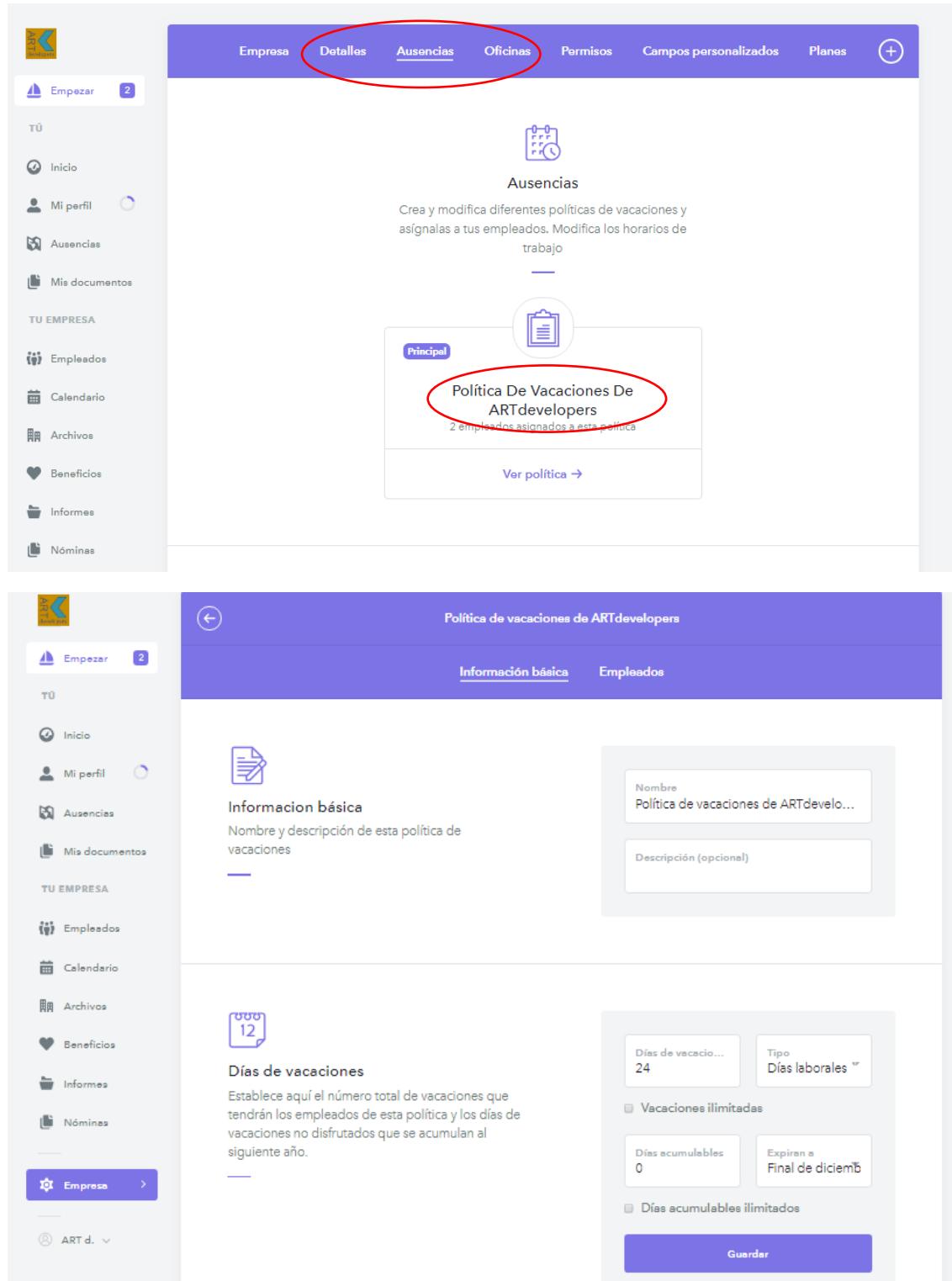
The screenshot shows the software's main dashboard for managing employee profiles. On the left, a sidebar lists various modules: Perfil, Empresa (circled in red), Tú, Inicio, Mi perfil, Ausencias, Mi documento, Empleados (circled in red), Calendario, Archivos, Beneficios, Informes, Nóminas, Empresa, and ART d... . The main content area is titled 'Carmen Jara' and shows the 'Ausencias' tab selected (circled in red). It displays a summary of available days: '0 DÍAS TOTALES', '0 DÍAS DISPONIBLES', and '0 DÍAS USADOS'. Below this is a grid calendar for the year 2015, with each month showing a 4x5 grid of red and grey dots representing available and used vacation days respectively. A legend at the bottom defines the colors: blue for 'Hoy', blue with a dot for 'Vacaciones', grey for 'Otro', yellow for 'Enfermedad', yellow with a dot for 'Enfermedad de un familiar', red for 'Paternidad', and red with a dot for 'Raja laboral'. At the bottom of the calendar section, a button labeled 'Añadir ajuste de vacaciones' is circled in red. The entire screenshot has a light gray background.



This is a detailed view of the 'Añadir ajuste de vacaciones' (Add vacation adjustment) dialog box. It features a large input field for 'Días' (Days) with a dropdown menu showing 'Medio día' (Half day) and 'Varios días' (Several days). Below this is a radio button group for 'Añadir días' (Add days) and 'Restar días' (Subtract days), with 'Añadir días' selected. There is also a 'Descripción' (Description) text area. At the bottom is a purple 'Añadir ajuste de vacaciones' (Add vacation adjustment) button. The background of the dialog box is white, and it is overlaid on the main software interface, which shows a calendar for November and December with various colored dots representing different types of leave.

Ilustración 38. Protocolo

Cada año se establecerá la política de vacaciones y se habilitará un periodo para que cada empleado/a pueda solicitar sus vacaciones a través de Factorial y el coordinador recibirá notificación y podrá moderar, aceptando o rechazando, las peticiones.



The screenshot illustrates the software's vacation policy management feature. In the top navigation bar, the 'Ausencias' (Absences) tab is selected and highlighted with a red circle. Below this, a specific vacation policy is displayed, also circled in red. This policy is titled 'Política De Vacaciones De ARTdevelopers' and is assigned to 2 employees. At the bottom of the screenshot, the 'Días de vacaciones' (Vacation days) configuration screen is shown, allowing users to set parameters like the number of days, type (laboral vs. non-laboral), and accumulation options.

Ilustración 39. Protocolo

CONTROL DE HORAS DE TRABAJO

Al tratarse de un sistema de trabajo distribuido, es imprescindible que la empresa registre las horas de trabajo de las y los empleados. La distinta localización de los, puede conllevar distintos husos horarios, lo que obliga a una herramienta con geolocalización para identificar correctamente las horas.

Un buen control garantiza una buena productividad. Es necesario conocer cuándo se produce y también a qué se debe.

Es necesario saber qué hace cada empleado y si cumple con sus funciones. Para ello usaremos como herramienta de control de horas, que nos posibilitan acceder a la jornada laboral de cada empleado., "Inratime" según lo establecido en el apartado "1.4 Gestión de empleados" del Capítulo 2 de este documento.

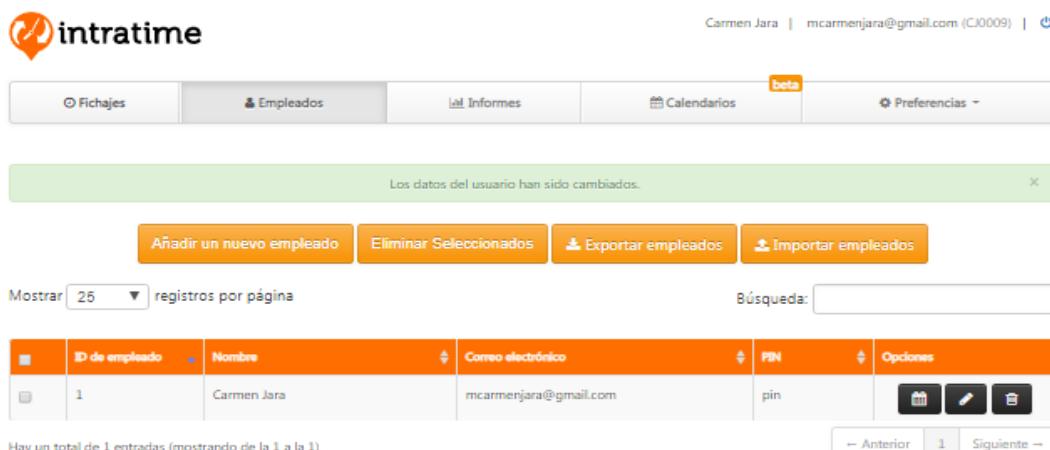


Ilustración 40. Protocolo

Cada empleado, accederá a la aplicación móvil y se identificará con su correo y el PIN facilitado por la empresa:



Ilustración 41. Protocolo

El empleado accederá en el momento de inicio de su trabajo y marcará el inicio del mismo, así como las pausas que establezca.

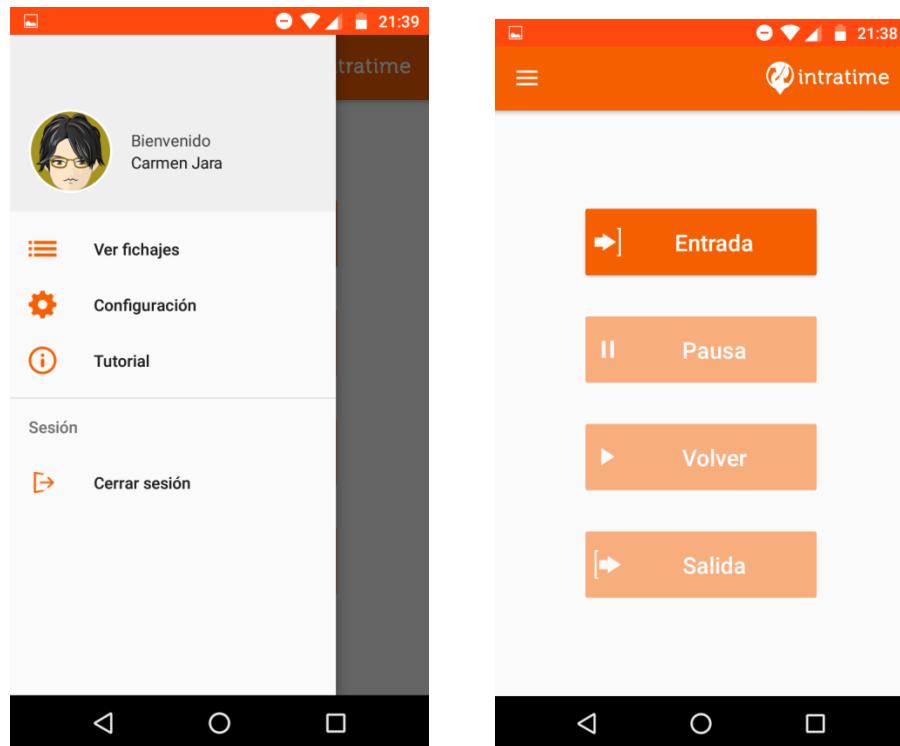
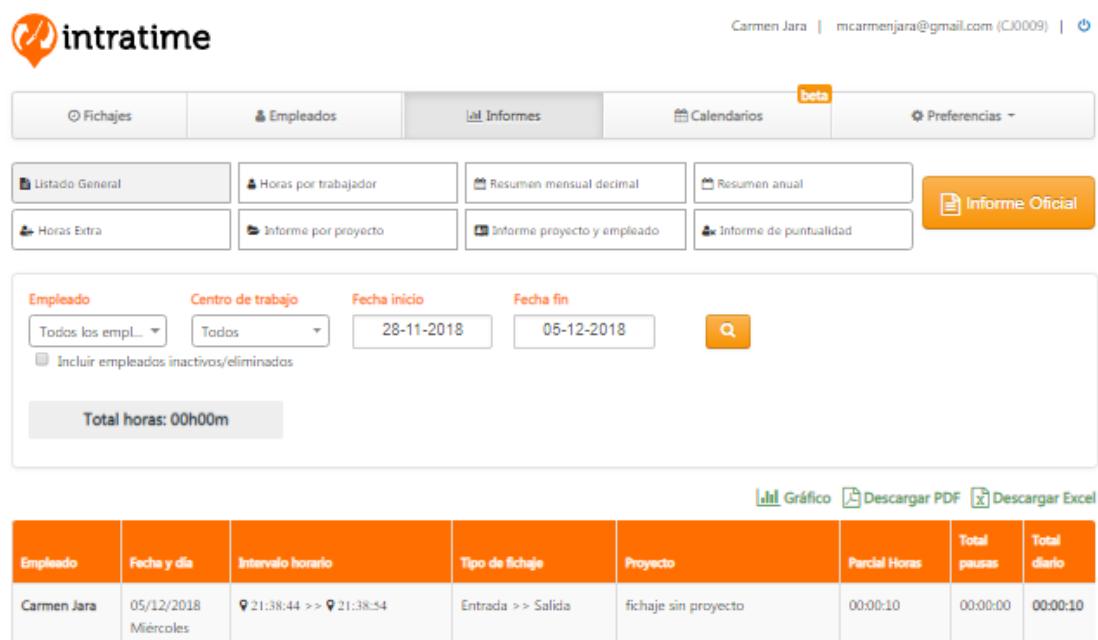
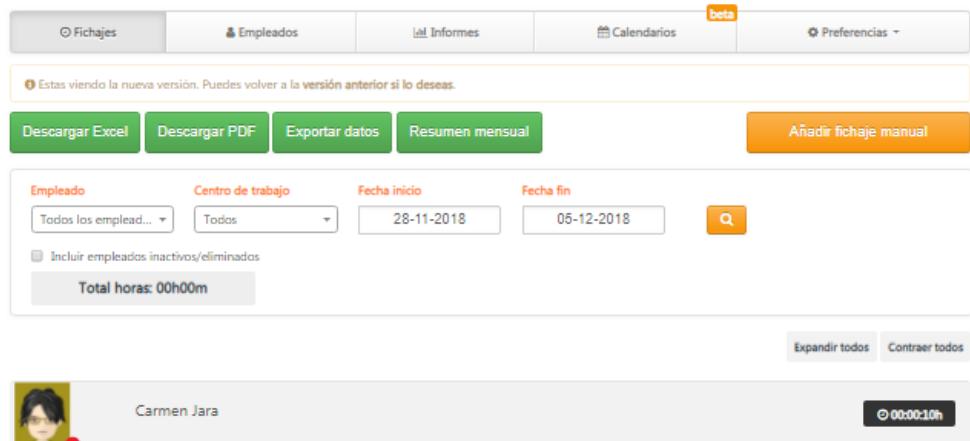


Ilustración 42. Protocolo

El coordinador, dispondrá de la información en tiempo real:



Empleado	Fecha y día	Intervalo horario	Tipo de fichaje	Proyecto	Parcial Horas	Total pausas	Total diario
Carmen Jara	05/12/2018 Miércoles	⌚ 21:38:44 >> ⌚ 21:38:54	Entrada >> Salida	fichaje sin proyecto	00:00:10	00:00:00	00:00:10

The screenshot shows the intratime software interface. At the top, there are navigation tabs: Fichajes, Empleados, Informes, Calendarios, and Preferencias. A beta badge is visible. Below the tabs, a message says "Estás viendo la nueva versión. Puedes volver a la versión anterior si lo deseas." There are buttons for Descargar Excel, Descargar PDF, Exportar datos, Resumen mensual, and Añadir fichaje manual. A search form allows filtering by Employee (Todos los empleados...), Work Center (Todos), Start Date (28-11-2018), End Date (05-12-2018), and includes an option to include inactive/deleted employees. The total hours shown are 00h00m. At the bottom, there are "Expandir todos" and "Contrair todos" buttons. A user profile for Carmen Jara is displayed with a photo, name, and a clock icon showing 00:00:10h.

Ilustración 43. Protocolo

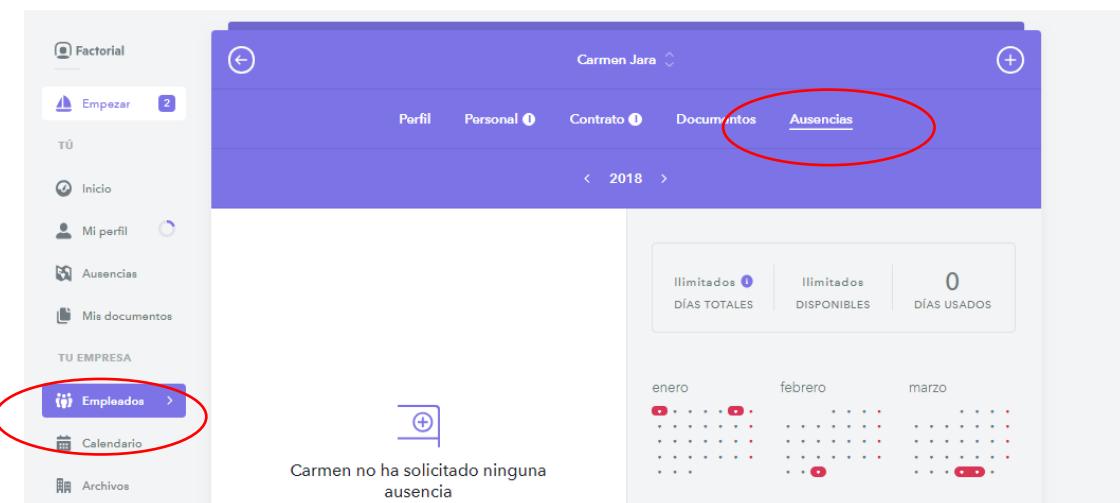
Esta herramienta, será compaginada con el control de ausencias de “Factorial”

AUSENCIAS Y BAJAS

La gestión de las bajas y altas de los trabajadores también es otra de las funciones a realizar para una correcta gestión de los empleados. Los trabajadores pueden coger la baja laboral o baja por enfermedad por ello establecer un protocolo de actuación en estos casos ayuda a gestionar mejor las altas y bajas.

Las bajas médicas son algo inevitable. Y la gestión de toda la documentación es necesaria para tramitar la baja del empleado. La baja médica deberá comunicarse por parte del empleado en máximo tres días.

Utilizaremos toda la información de la empresa y empleados almacenada en Factorial y crearemos informes de ausencias, vacaciones, empleados y otros datos en cuestión de segundos.



The screenshot shows the Factorial software interface. On the left, a sidebar has links: Factorial, Empezar (with 2 notifications), TÚ (Inicio, Mi perfil, Ausencias, Mis documentos), TU EMPRESA (Empleados > [circled], Calendario, Archivos). The main area shows a purple header for Carmen Jara with tabs: Perfil, Personal (1), Contrato (1), Documentos, and Ausencias (underlined and circled). Below the header, it says "Carmen no ha solicitado ninguna ausencia". To the right, there's a summary box for absences: Ilimitados (1) DÍAS TOTALES, Ilimitados DÍAS DISPONIBLES, 0 DÍAS USADOS. A calendar for January, February, and March shows red dots indicating absence days.

Ilustración 44. Protocolo

El gestor de ausencias de Factorial centraliza todas las vacaciones, bajas y ausencias en un mismo calendario.

NECESIDADES Y REFUERZOS

Establecer una relación de la empresa con los empleados para identificar las necesidades que tienen y poder cubrirlas. De este modo serán más efectivos en sus trabajos. Las interacciones positivas con los empleados garantizan una buena productividad.

En la reunión de retrospectiva de cada proyecto se identificará las áreas donde haya más debilidades. Si el personal no está cualificado en algún conocimiento será necesario establecer cursos que podremos publicar:

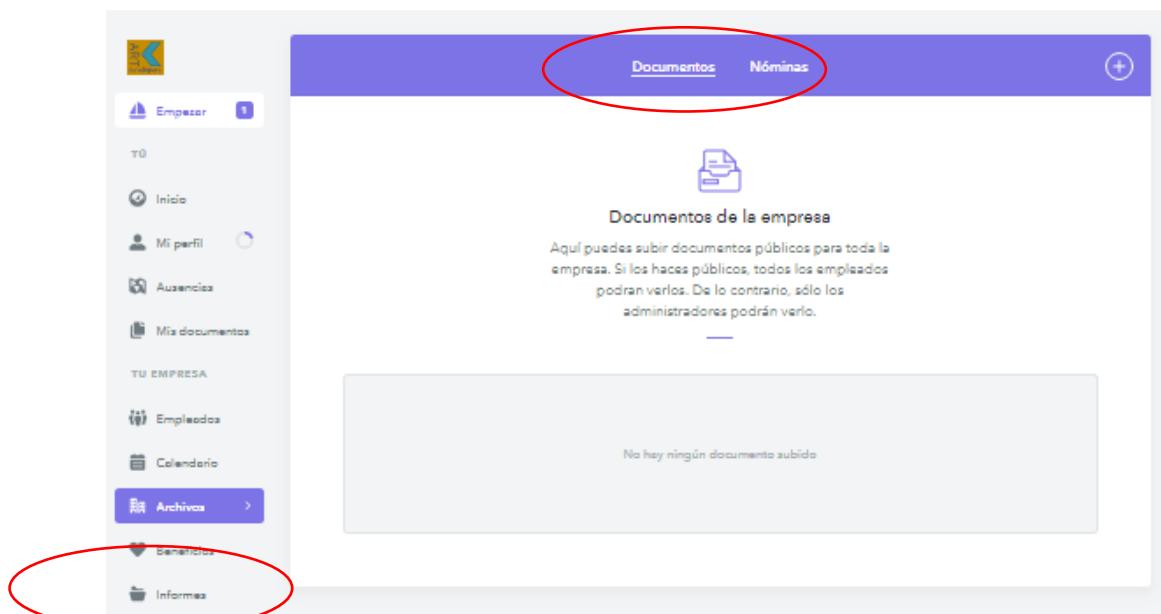


Ilustración 45. Protocolo

2.2. PROTOCOLO DE REUNIONES

Requisito 15: “Gestión de reuniones grupales: debe definirse el protocolo y las herramientas que soporten la reserva y celebración de reuniones en remoto”

La realización de reuniones grupales en remoto conlleva una serie de ventajas como son, entre otras:

Reducción de costes. Nos permite ahorrarnos costes de desplazamiento y alojamiento para la celebración de reuniones en distintos puntos geográficos. Además, existe un coste oculto que no siempre se valora, el tiempo.

Incremento de mercado. Uso sistemas como la videoconferencia para acuerdos con partners y proveedores de otros lugares, o soporte a clientes desde un mismo punto.

Flexibilidad y comodidad. Es tan sencillo como fijar un horario que sea común para todos los asistentes, y celebrar el encuentro.

Como herramienta se ha elegido por su adaptación a las necesidades planteadas el sistema software **appear.in**

Es importante destacar que, aunque el sistema de videoconferencia permite la transmisión de vídeo y audio, en ocasiones podemos plantear sesiones y reuniones en las que únicamente se emita audio por motivos de comodidad o reducción del ancho de banda necesario para dicha conexión.

Todas las ventajas que comentábamos con anterioridad pueden convertirse en un problema si no se planifican y coordinan las reuniones con el suficiente rigor. Es, por eso, que el seguimiento de un protocolo es indispensable para el éxito.

RESERVA

Para equipo Scrum:

- Se define de forma fija una disponibilidad semanal.
- La convocatoria siguiente será fijada según la planificación y cronograma del proyecto.
- Si no fuese posible, el Scrum Master convocará dentro de la disponibilidad semanal fijada y se modificará la planificación y cronograma.
- Se incluirá la fecha y duración estimada en el calendario común

Es responsabilidad del Scrum Master

- Definir el objetivo de la reunión y orden del día
- Analizar los participantes necesarios para la reunión
- Convocar a la reunión a los participantes seleccionados.
- La convocatoria se hace para que todos los participantes sepan los datos básicos de la reunión, es decir: el objetivo, la fecha, la hora y el lugar, pero también para que se envíe toda la información y documentación que será necesario revisar antes de la reunión.

- Si es posible, con el tiempo suficiente para que todos los participantes puedan leer y revisar la información aportada
- Definir persona encargada de tomar las notas que posteriormente servirán para redactar el acta oficial.
- Crear la sala donde se realizará la videoconferencia

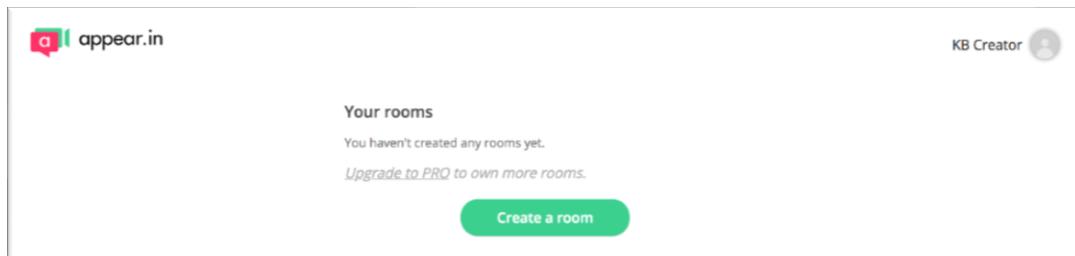


Ilustración 46. Protocolo

- También es responsabilidad del Scrum Master eliminar la sala si fuera necesario

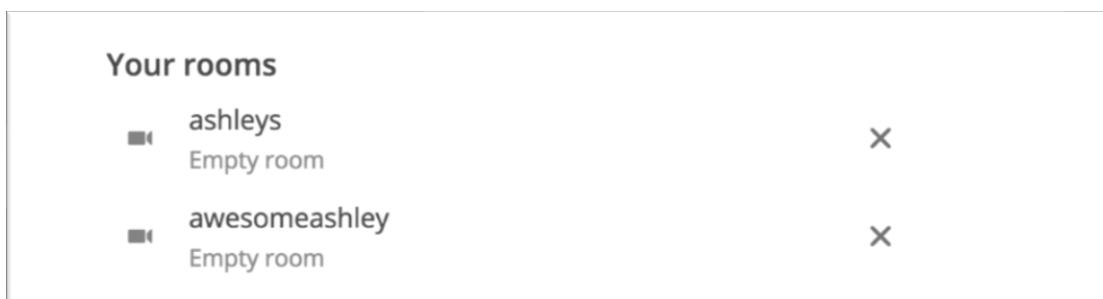


Ilustración 47. Protocolo

- Ajustar la configuración de la sala creada

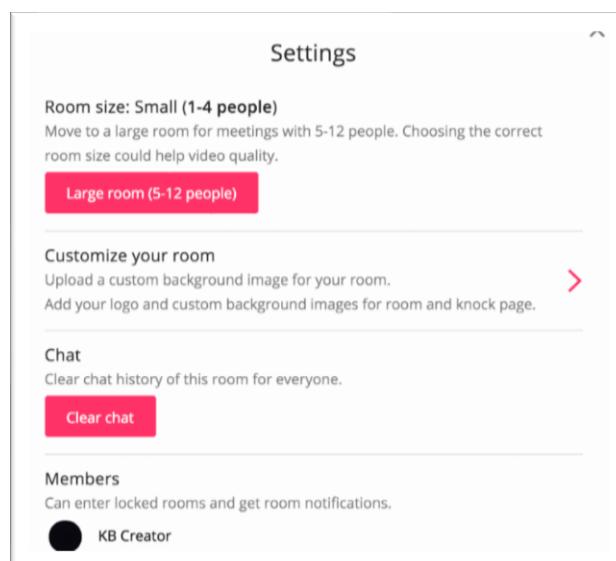


Ilustración 48. Protocolo

Reunión internacional (personal externo, cliente o sponsor):

- Se tendrá en cuenta los husos horarios para su fijación. Para ello, se usará el calendario común

CELEBRACIÓN

Es responsabilidad de cada miembro convocado:

- Verificar funcionamiento previo de:
 - Cámara web.
 - Micrófono y auriculares.
 - Conexión a internet.
 - Plugins o software adicional si es necesario.
 - Acceso a cuentas de usuario en la aplicación.
 - Enlace a la reunión.
- Evitar música ambiente, teléfonos u otros elementos que interfieran
- Si es la primera vez que se ingresa a la sala, debe configurar permisos de cámara y micrófono.

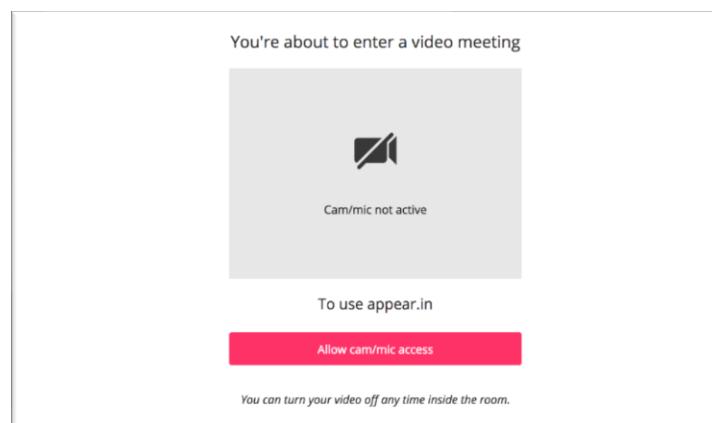


Ilustración 49. Protocolo

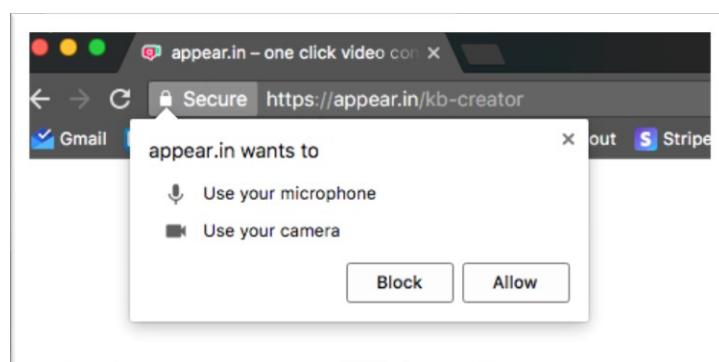


Ilustración 50. Protocolo

- Si no desea unirse con su cuenta y desea hacerlo como invitado, debe al menos indicar su nombre en la videoconferencia:

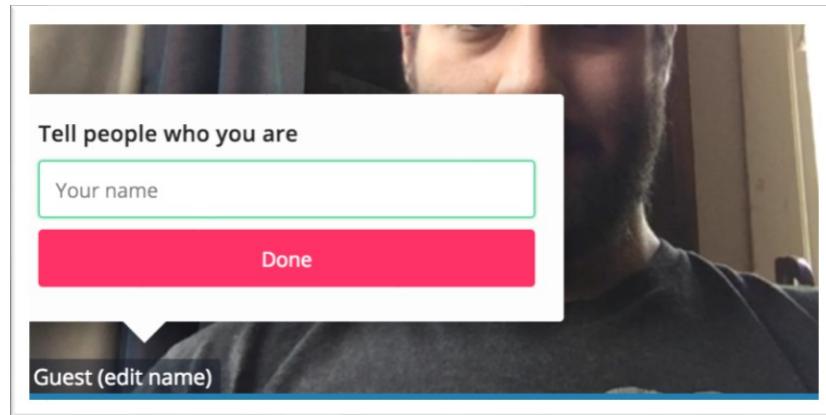


Ilustración 51. Protocolo

Es responsabilidad del anfitrión:

- Invitar a los integrantes de la videoconferencia

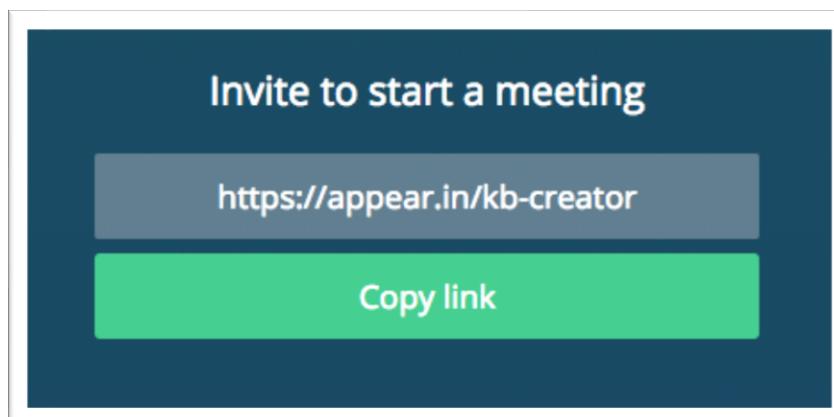


Ilustración 52. Protocolo

- El anfitrión debe moderar la reunión para asegurar que no se solapan las intervenciones, e incluso para apagar los micrófonos de los participantes que no estén interviniendo en ese momento para evitar posibles ruidos externos.

2.3. PROTOCOLO PARA LA COMPARTICIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Requisito 16: “Gestión de compartición de documentos: debe definirse el protocolo y las herramientas que soporten la compartición de documentos”

Al utilizar la herramienta **Tresorit** para almacenar la documentación obtenemos la ventaja de tener centralizada toda la documentación. Aun así, hay que seguir unos protocolos si queremos evitar archivos duplicados, perder un archivo por error y demás inconvenientes posibles.

Como primera medida se propone que el Project Manager defina una lista de usuarios con acceso al repositorio. Esto se hace con la intención de limitar el número de personas con acceso para así centralizar en una o pocas personas la responsabilidad del repositorio. Se recomienda un encargado del repositorio y uno o dos como mucho para revisar lo realizado por el primero.

El Project manager debe crear un tresor (repositorio). Hay tres formas diferentes de crear nuevas transgresiones: agregar una nueva carpeta a la nube, arrastrar y soltar las carpetas existentes o sincronizar una carpeta local.

CREAR UN TRESOR VACÍO

Cree una carpeta no sincronizada, donde puede cargar archivos y subcarpetas. Esta carpeta solo estará disponible en la nube de forma predeterminada, lo que significa que los cambios que realice en sus archivos locales no se sincronizarán en la nube automáticamente. Puede activar la sincronización en cualquier momento.

- Haga clic en Nueva carpeta de Tresorit en la parte superior.
- Seleccione Crear una nueva carpeta de Tresorit sin sincronizar.
- Haga clic en Crear.

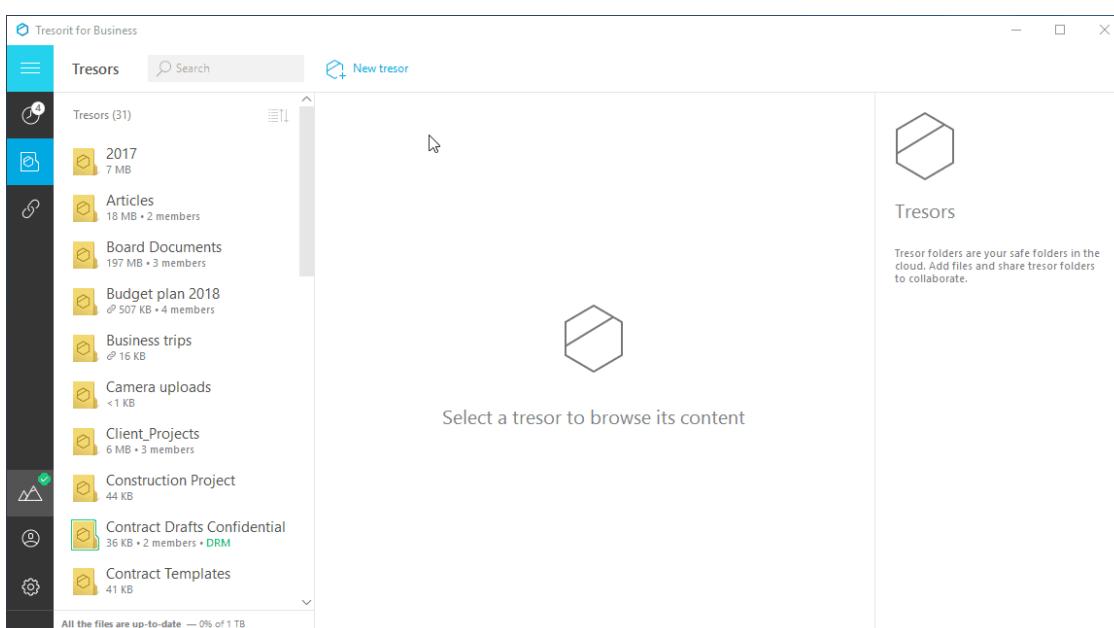


Ilustración 53. Protocolo

ARRASTRAR Y SOLTAR CARPETAS EXISTENTES

Cuando arrastra y suelta una de sus carpetas locales a Tresorit, la carpeta se sincronizará automáticamente con la nube y le proporcionará una versión actualizada de sus archivos locales para los colaboradores y sus otros dispositivos. Puede desactivar la sincronización en cualquier momento.

- Sincronice una carpeta local en la nube arrastrándola y soltándola en su lista de carpetas de Tresorit.

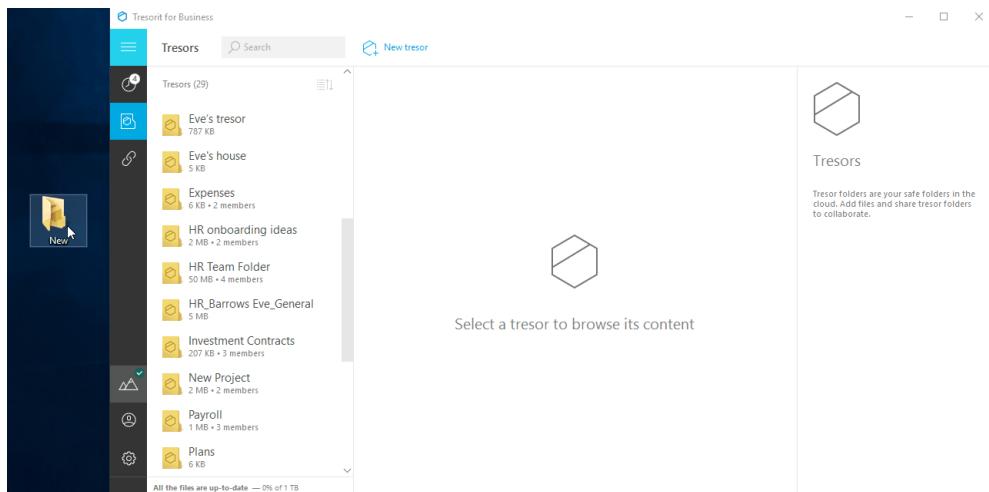


Ilustración 54. Protocolo

SINCRONIZAR UNA CARPETA LOCAL

Puede cargar y sincronizar sus carpetas locales a la nube directamente desde su administrador de archivos. Los cambios que realice en la carpeta se mantendrán actualizados tanto para los colaboradores como en sus otros dispositivos. Puede desactivar la sincronización en cualquier momento.

- Haga clic derecho en una carpeta local y seleccione la opción Crear una carpeta Tresorit para sincronizarla con la nube.

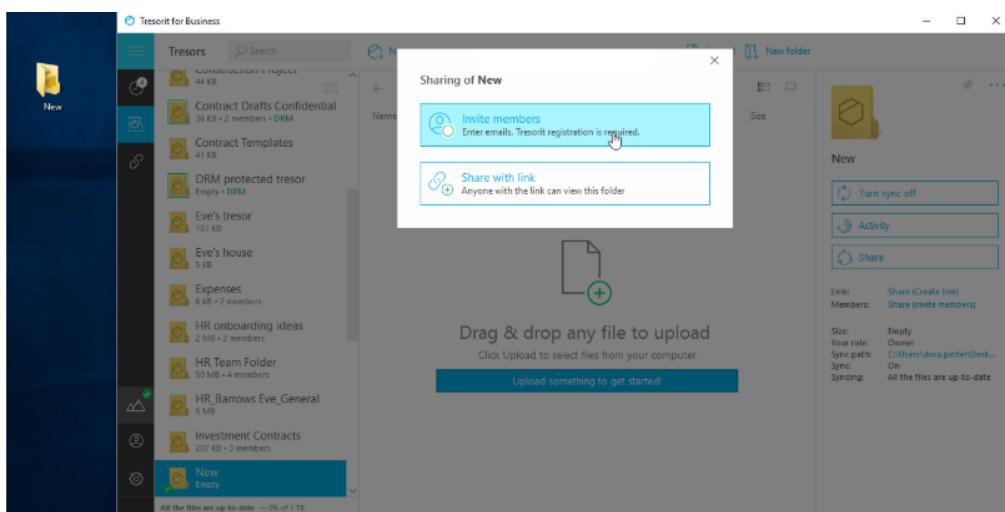


Ilustración 55. Protocolo

Lo siguiente que debe realizar el Project Manager es invitar al resto de integrantes del proyecto al tresor. Si comparte un tresor con otras personas, los archivos aparecerán en sus carpetas de Tresorit como lo hacen en la suya.

- Solo disponible para tresors.
- Ideal para grupos de personas que deseen colaborar en los mismos archivos juntos.
- Los invitados solo pueden acceder a sus archivos a través de Tresorit después de crear su propia cuenta.
- Los miembros de un tresor pueden ver, agregar, editar o eliminar archivos y carpetas según el rol que les asigne.

Puede elegir entre tres permisos cuando invite a alguien a colaborar en un tresor. Los administradores pueden leer, cambiar y volver a compartir archivos, los editores pueden leer y modificar el contenido, mientras que los usuarios solo pueden leer los archivos.

- **Seleccione la carpeta** que desea compartir.
- Elija **Compartir** en la lista de acciones a la derecha.
- Haga clic en **Invitar miembros**.
- **Introduzca las direcciones** de **correo electrónico** de los colaboradores que desea invitar.
- **Configurar permisos de acceso** y agregar un mensaje

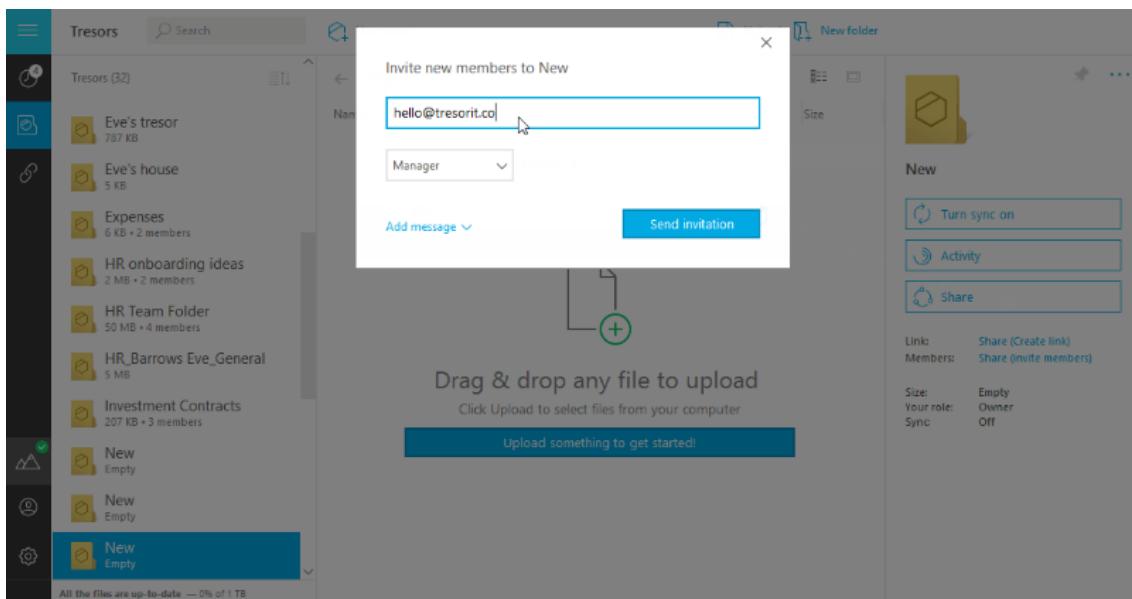


Ilustración 56. Protocolo

Hasta aquí la configuración inicial del repositorio. Ahora se describen protocolos de actuación con los archivos.

SUBIDA DE ARCHIVOS

- El archivo o archivos a subir deben ser transferidos primero al encargado del repositorio.
- El encargado sube el archivo al repositorio
- El supervisor o supervisores comprueban que el archivo subido es el deseado y se da por finalizada la subida del archivo

INCREMENTO DE VERSION DE ARCHIVOS

- El archivo o archivos a actualizar deben ser transferidos primero al encargado del repositorio
- El encargado debe modificar el nombre del archivo para incrementar la versión del mismo y en caso de que contener control de versiones también debe actualizar la tabla de control de versiones.
- El encargado sube el archivo actualizado al repositorio
- El supervisor o supervisores comprueban que el archivo subido es el deseado y se da por finalizada la actualización del archivo

ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS

- Para borrar un archivo primero debe ser aprobado por el Project Manager
- El encargado elimina el archivo deseado
- El supervisor o los supervisores comprueban que el archivo borrado era el deseado y se da por finalizada la eliminación del archivo.

Cabe destacar que, si alguna de las operaciones anteriores saliera mal, la herramienta de **Tresorit** posee la posibilidad de recuperar archivos o versiones anteriores.

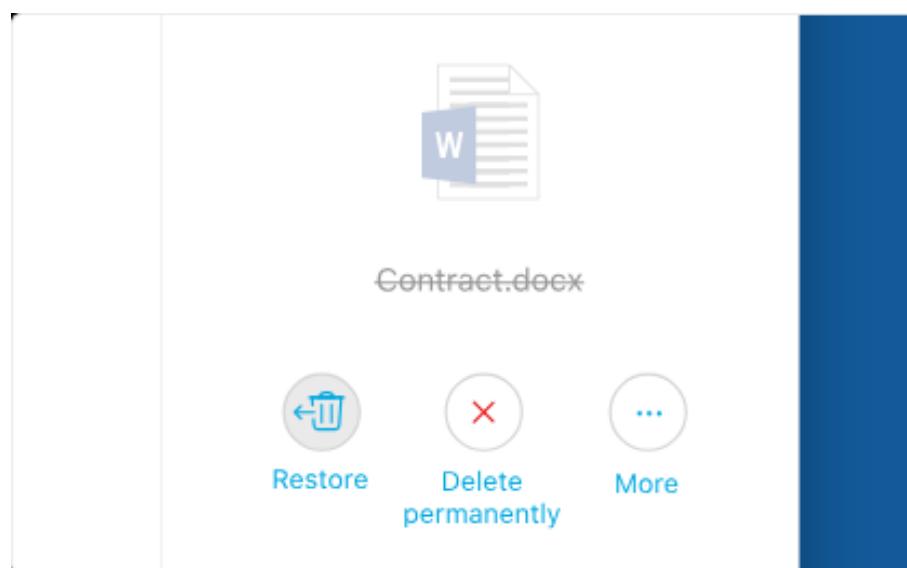


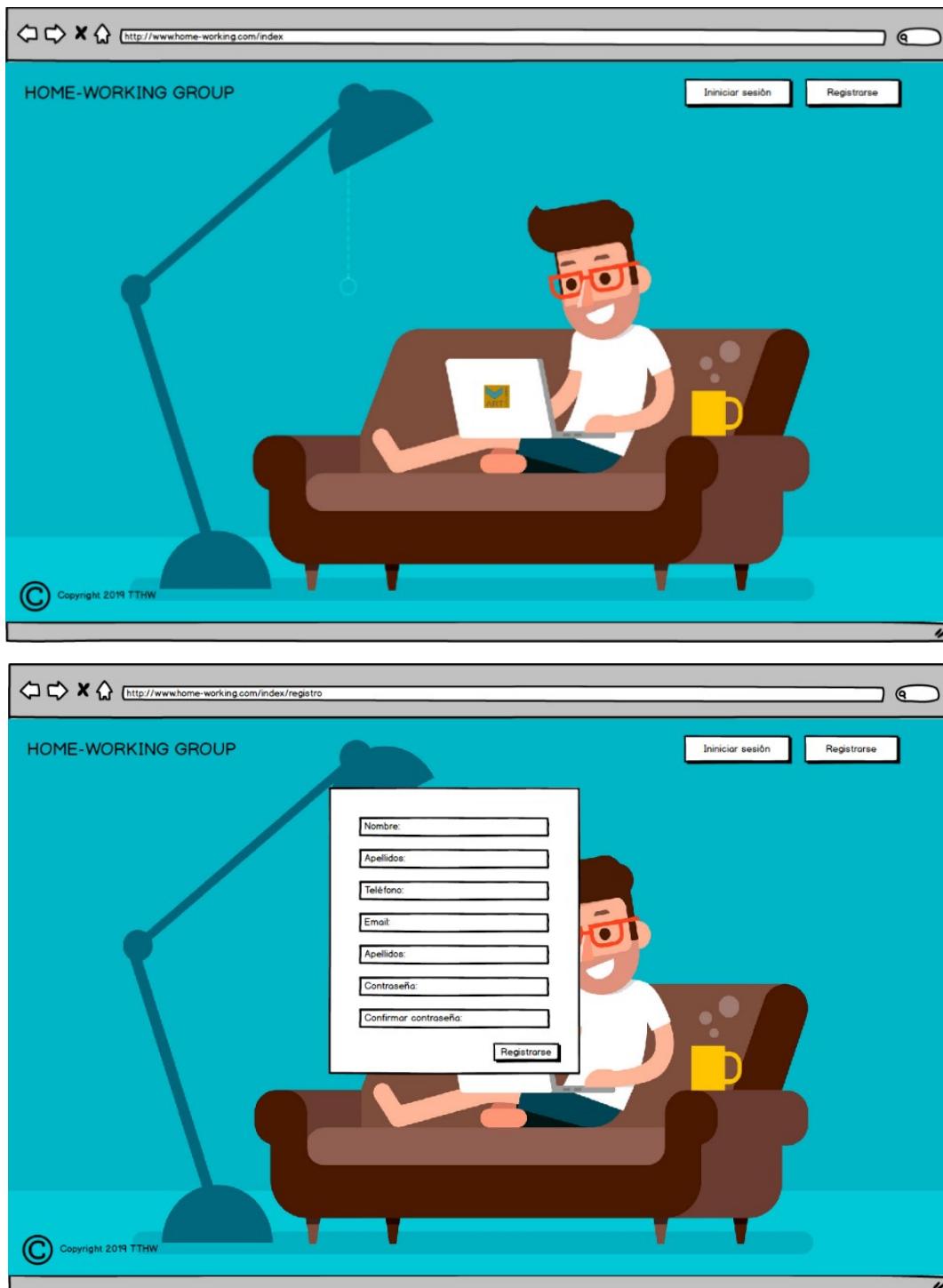
Ilustración 57. Protocolo

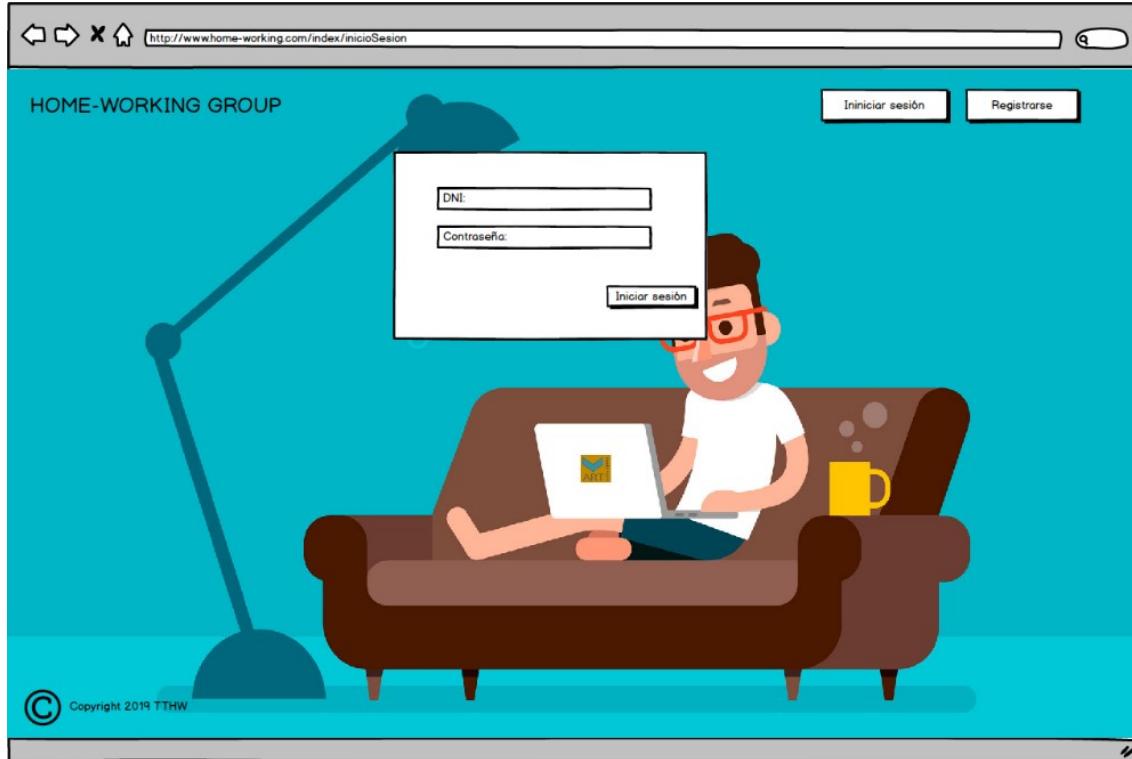
3. Diseño de la solución

Se ha buscado un diseño con usabilidad, sencillo y limpio. Que se puede utilizar de forma intuitiva evitando largos periodo de formación y adaptación.

Consta de un menú inicial, con un inicio de sesión y registro que permite seguridad, y un menú principal adaptable al usuario con acceso a todas las herramientas.

Ilustración 58. Mock-ups





The screenshot shows the easyREDMINE web interface. At the top, there's a navigation bar with links for 'Proyectos', 'Tareas', 'Gantt', 'Recursos', 'Presupuestos', 'Gesta', and 'Ayuda'. Below the navigation is a toolbar with icons for file operations, search, and other system functions. The main content area has a header 'Projects' Gantt (20)'.

Gantt Chart: This section displays a horizontal timeline from January 2016 to December 2016. It lists several projects and their tasks. One task, 'Budget review', is shown as a red bar spanning from January to April. Another task, 'Strategic priorities', is shown as a blue bar spanning from January to June.

Tareas (Tasks): This section lists various tasks with their descriptions, due dates, and progress bars. Some tasks include 'Urgent: portal is down', 'Demo task for resource management 1', and 'Demo task for resource management 2'.

Sessions: This section shows a list of sessions with their names, dates, and durations. Sessions include 'UIC 10 - 16-JUL16', 'UIC 11 - 20-JUL16', and 'UIC 12 - 24-JUL16'.



The screenshot shows the easyREDMINE web interface. At the top, there's a navigation bar with links for 'Proyectos', 'Tareas', 'Gantt', 'Recursos', 'Presupuestos', 'Gesta', and 'Ayuda'. Below the navigation is a search bar and a user profile icon.

The main content area has several tabs: 'Projects' (selected), 'Tasks', 'Gantt', 'Resources', 'Budgets', 'Management', and 'Help'. The 'Gantt' tab is currently active, displaying a horizontal timeline from September 2015 to October 2016. A Gantt chart is shown with various tasks represented by colored bars. One task, 'Analisis de mercados', is highlighted in red. Other visible tasks include 'Proyecto de presupuesto', 'Analisis de mercados', 'Analisis de recursos', 'Analisis de estrategia', and 'Analisis de competencia'.

Below the Gantt chart, there's a section titled 'Tareas' (Tasks) with a list of items:

- Analisis de somebody
- Urgent: test 2
- Next test task
- Urgent: portal is down
- Demo task for resource management
- Demo task for resource management 2
- Lameo task for resource management 3
- Urgent: task 1

On the right side, there's a detailed view of a task titled 'URGENT - 16-JUL-16' with a duration of 10 days. It includes a timeline from July 16, 2016, to August 25, 2016, and a list of sub-tasks numbered 1 through 21.

The screenshot shows the easyREDMINE web application. At the top, there's a navigation bar with links for 'Proyectos', 'Tareas', 'Recursos', 'Presupuestos', 'Gantt', and 'Ayuda'. Below the navigation is a search bar and a user menu. The main content area has two tabs: 'Proyectos' (selected) and 'Tareas'. The 'Proyectos' tab displays a Gantt chart for 'Budget 2015' with several tasks like 'For elaboration of Budget' and 'For demonstration of Resources'. The 'Tareas' tab lists various tasks with their descriptions, due dates, and resource assignments. A sidebar on the right provides navigation links for 'Proyectos', 'Tareas', 'Recursos', 'Presupuestos', 'Gantt', and 'Ayuda'.

<http://www.home-working.com/principal-view/tareas>

easyREDMINE

Proyectos Tareas Gantt Recursos Proyectos Gantt

Lista de tareas (11) | Mis proyectos (10) | Mis recursos (10) | Mis recursos (10) | Mis recursos (10) | Mis recursos (10)

Buscada | Otro

Mi tarea

- Cronograma de tareas pendientes
- Mis recursos
- Mis recursos pendientes
- Filtros públicos para encuestas de las tareas
- Helpdesk en kanban
- High Priority Task by Project
- Kanban View
- List view
- My calendar
- My sub-tareas
- My tasks
- My tasks after Due Date
- My work calendar
- Tasks after Due Date by Project
- Tasks after Due Date grouped by assignee
- Tasks assigned by me grouped by assignee
- Tasks closed by me last 7 days
- Tasks closed by me last 1 day
- Tasks with spans less than over 80%
- Juntas de los empleados
- Concejal Consultor
- Contractor Consultor
- Junior Developer
- Senior IT Expert
- Senior Developer
- Executive Junior

Copyright 2019 TTHW

Asunto	Proyecto	Estado	Asignado a	Fecha límite
Urgent portal is down	Special Client project	Desarrollado para cliente		▲ 01 Nov 2018
Default task 2	Default Project	En progreso		▲ 03 Nov 2018
Serious: Can not upload a file	Special Client project	Asignado al trabajador		▲ 30 Nov 2018
ffff	SCUM: Custom software development	Nuevo		--
Demo task for resource management 2	Resource project 2	En progreso		▲ 25 Oct 2018
Task 2	Subordenado	Periodo del supervisor		▲ 31 Oct 2018
Demo task for resource management 4.3	Resource project 2	Nuevo		▲ 03 Nov 2018
New test task	Default Project	Nuevo		▲ 04 Nov 2018
Demo task for resource management	Resource project 2	Nuevo		▲ 04 Nov 2018
Long task 4	Resource project 2	Nuevo		▲ 23 Nov 2018
Assign me to somebody	Default Project	En progreso		21 Jul 2019

<http://www.home-working.com/principal-view/tareas>

easyREDMINE

Proyectos Tareas Gantt Recursos Proyectos Gantt

Lista de tareas (11) | Mis proyectos (10) | Mis recursos (10) | Mis recursos (10) | Mis recursos (10) | Mis recursos (10)

Buscada | Otro

Mi tarea

- Cronograma de tareas pendientes
- Mis recursos
- Mis recursos pendientes
- Filtros públicos para encuestas de las tareas
- Helpdesk en kanban
- High Priority Task by Project
- Kanban View
- List view
- My calendar
- My sub-tareas
- My tasks
- My tasks after Due Date
- My work calendar
- Tasks after Due Date by Project
- Tasks after Due Date grouped by assignee
- Tasks assigned by me grouped by assignee
- Tasks closed by me last 7 days
- Tasks closed by me last 1 day
- Tasks with spans less than over 80%
- Juntas de los empleados
- Concejal Consultor
- Contractor Consultor
- Junior Developer
- Senior IT Expert
- Senior Developer
- Executive Junior

Copyright 2019 TTHW

Asunto	Proyecto	Estado	Asignado a	Fecha límite
Urgent portal is down	Special Client project	Desarrollado para cliente		▲ 01 Nov 2018
Default task 2	Default Project	En progreso		▲ 03 Nov 2018
Serious: Can not upload a file	Special Client project	Asignado al trabajador		▲ 30 Nov 2018
ffff	SCUM: Custom software development	Nuevo		--
Demo task for resource management 2	Resource project 2	En progreso		▲ 25 Oct 2018
Task 2	Subordenado	Periodo del supervisor		▲ 31 Oct 2018
Demo task for resource management 4.3	Resource project 2	Nuevo		▲ 03 Nov 2018
New test task	Default Project	Nuevo		▲ 04 Nov 2018
Demo task for resource management	Resource project 2	Nuevo		▲ 04 Nov 2018
Long task 4	Resource project 2	Nuevo		▲ 23 Nov 2018
Assign me to somebody	Default Project	En progreso		21 Jul 2019

<http://www.home-working.com/principal-view/tareas>

This screenshot shows the 'Listado de tareas' (Task List) page in easyREDMINE. The interface includes a top navigation bar with links like 'Proyectos', 'Tareas', 'Gantt', 'Recursos', 'Presupuestos', 'Efectos', and 'Ayuda'. A sidebar on the right contains sections for 'Nuevo tarea', 'Tareas de las unidades', and 'Tareas de los empleados'. The main content area displays a table of tasks with columns for 'Asunto', 'Proyecto', 'Estado', 'Asignado a', and 'Fecha de fin'. A search bar at the top right allows filtering by task name.

Asunto	Proyecto	Estado	Asignado a	Fecha de fin
Urgent portal is down	Special Client project	Desarrollado para cliente		△ 01 Nov 2018
Default task 2	Default Project	En progreso		△ 03 Nov 2018
Service can not upload a file	Special Client project	Asignado al trabajador		△ 30 Nov 2018
ffff	SCUM: Custom software development	Nuevo		...
Demo task for resource management 2	Resource project 2	En progreso		△ 25 Oct 2018
Task 2	Subordinet	Periodico del supervisor		△ 31 Oct 2018
Demo task for resource management 4,3	Resource project 2	Nuevo		△ 03 Nov 2018
New test task	Default Project	Nuevo		△ 04 Nov 2018
Demo task for resource management	Resource project 2	Nuevo		△ 04 Nov 2018
Long task 2	Resource project 2	Nuevo		△ 23 Nov 2018
Assign me to somebody	Default Project	En progreso		27 Jul 2018

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/principal-view/tareas/nuevaTarea>

This screenshot shows the 'Nueva tarea' (New Task) creation form in easyREDMINE. The form is divided into several sections: 'Datos básicos' (Basic Data), 'Otras características' (Other Characteristics), and 'Cooperar' (Collaborate). In the 'Datos básicos' section, there is a rich text editor for the task description. The 'Otras características' section includes fields for 'Proyecto' (Project), 'Tipo' (Type), 'Asignado a' (Assigned to), 'Prioridad' (Priority), 'Estado' (Status), 'Tarea matriz' (Parent Task), 'Fecha de inicio' (Start Date), 'Fecha de fin' (End Date), 'Temporizado' (Timed), 'Puntos de historia' (History Points), and 'Sprint' (Sprint). The 'Cooperar' section lists various team members with their roles and levels. A 'Archivos' (Files) section at the bottom allows for attaching files.

Copyright 2019 TTHW

Nueva tarea

Datos básicos:

Asunto:

Otras características:

Proyecto: SCRUM - Cuscom software development

Tipo*: Función (desarrollo)

Asignado a:

Prioridad*: Normal

Estado*: Nuevo

Tarea nro.: SELECCONAR

Fecha de inicio: 2016-12-6

Fecha de fin:

Temporizado: Hora

Puntos de historia: 0

Sprint:

Cooperar:

- Client Externo Puesto
- Consulting Executive Puesto
- Dev team Executive Puesto
- IT experts Executive Puesto
- Project managers Gerente do Projeto Puesto
- Projectstaff Alpha Executive Puesto
- Projectstaff Beta Executive Puesto
- QAteam Executive Puesto
- Senior management Director Puesto
- Servicedesk Executive Puesto

Copyright 2019 TTHW

Nueva tarea

Datos básicos:

Asunto:

Otras características:

Proyecto: SCRUM - Cuscom software development

Tipo*: Función (desarrollo)

Asignado a:

Prioridad*: Normal

Estado*: Nuevo

Tarea nro.: SELECCONAR

Fecha de inicio: 2016-12-6

Fecha de fin:

Temporizado: Hora

Puntos de historia: 0

Sprint:

Cooperar:

- Client Externo Puesto
- Consulting Executive Puesto
- Dev team Executive Puesto
- IT experts Executive Puesto
- Project managers Gerente do Projeto Puesto
- Projectstaff Alpha Executive Puesto
- Projectstaff Beta Executive Puesto
- QAteam Executive Puesto
- Senior management Director Puesto
- Servicedesk Executive Puesto

Copyright 2019 TTHW



Copyright 2019 TTHW

http://www.home-working.com/calendario

easyREDMINE

Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Gestión | Búsqueda | Otros

Calendario | 655 | Recursos en reserva (0) | Recursos libres (0) | Recursos ocupados (19) | Recursos pendientes (19)

Horas

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
14 10 <ul style="list-style-type: none">Resource project 1 - Tareas: Long task 2 Special Client project - libedit client: trouble with open	15 <ul style="list-style-type: none">Neatlife! - Implementation of UI (Feature request) Tareas: Changes after testing feedback	16 <ul style="list-style-type: none">Resource project 1 - Function desarrollo: Large Feature C	17 <ul style="list-style-type: none">Special Client project - libedit client: trouble with open	18 <ul style="list-style-type: none">Special Client project - libedit client: trouble with openSerial production - Tareas: Final products warehouseSerial production - Tareas: Work cross warehouse project...	19 <ul style="list-style-type: none">Default Project - "pres" - Iniciar	20 <ul style="list-style-type: none">Performance management - Tareas: 100% DELIVERABLESSerial production - Tareas: Final products warehouseSerial production - Tareas: Work cross warehouse project...Serial delivery
21 <ul style="list-style-type: none">SCRUM - Octave software development - Tareas: Planning (Meeting) - stage 2	22 <ul style="list-style-type: none">Octave - Tareas: Implementación de la API web Octave - Tareas: Software developmentOctave - Tareas: Update UI and API versionOctave - Tareas: Test and integration of new marketOctave - Tareas: Update UI and API versionOctave - Tareas: Update UI and API versionOctave - Tareas: Preprocess security requirementsOctave - Tareas: Preprocess security requirementsOctave - Tareas: Preprocess security requirementsOctave - Tareas: Documentation of APIOctave - Tareas: Documentation of APIOctave - Tareas: Documentation of APIOctave - Tareas: Documentation of API	23 <ul style="list-style-type: none">Waterfall - Tareas: Implementation of Q (Feature request) Waterfall - Tareas: Work cross warehouse project	24 <ul style="list-style-type: none">DCMM - Custom software development - Tareas: Documentation	25 <ul style="list-style-type: none">Waterfall - Tareas: Implementation of Q (Feature request) Waterfall - Tareas: Work cross warehouse projectPerformance management - Tareas: 100% DELIVERABLESSerial production - Tareas: Final products warehouseSerial production - Tareas: Work cross warehouse project...Serial delivery	26 <ul style="list-style-type: none">Default Project - "pres" - Iniciar	27 <ul style="list-style-type: none">Performance management - Tareas: 100% DELIVERABLESSerial production - Tareas: Final products warehouseSerial production - Tareas: Work cross warehouse project...Serial delivery
28 <ul style="list-style-type: none">Default Project - "pres" - Iniciar	29 <ul style="list-style-type: none">Performance management - Tareas: 100% DELIVERABLESSerial production - Tareas: Final products warehouseSerial production - Tareas: Work cross warehouse project...Serial delivery	30 <ul style="list-style-type: none">Default Project - "pres" - Iniciar	31 <ul style="list-style-type: none">Default Project - "pres" - Iniciar	32 <ul style="list-style-type: none">Default Project - "pres" - Iniciar	33 <ul style="list-style-type: none">Default Project - "pres" - Iniciar	34 <ul style="list-style-type: none">Default Project - "pres" - Iniciar

<http://www.home-working.com/calendario>

This screenshot shows a Gantt chart view in easyREDMINE. The chart displays tasks across several columns representing time periods from November to April. Tasks include 'Software implementation of C (before launch)', 'Future C', 'Serial production - Serial products warehouse', and 'Default Project - "Area: Project"'. A detailed description of each task is provided below its respective bar.

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/recursos>

This screenshot shows various resource management and reporting tools in easyREDMINE. It includes:

- Nombre del Filtro (3):** A filter interface showing three tasks: 'Tarea: Asignar recursos' (Rubén Toro Molina), 'Tarea: Usar los grupos' (Isbelín Junior), and 'Tarea: Default task 2' (Easy-Datos Admistr.).
- Gantt (57):** A Gantt chart showing project progress from November 2018 to April 2019. Projects include 'Por demostración de Budget 01', 'PM técnicas ejemplos', 'Por demostración de Recursos', 'Typical company analysis (para)', and 'Diseño prototípico'.
- Resumen Sprint (4):** A summary of the sprint from January 1, 2019, to December 31, 2018, showing a total of 328 hours worked.
- Gráfico de asignación total:** A line graph showing the total assignment over time from November 2018 to April 2019.
- Utilización de usuario principal (TOP 10):** A table ranking users by usage:

Usuario	Horas
Mike Developer	577
Pablo-Toni Matz	574
Danny Developer	455
Carolina Dev	422
laxIT Expert	416
Connie Consultant	402
Tony Dev	392
Christian IT expert	373
Julié Junior	368
DanteIT Expert	320
- Asignaciones de restringidor:** A donut chart showing the distribution of restriction assignments.

The screenshot displays the easyREDMINE web application interface, featuring several project management dashboards:

- Nombre del Filtro (3)**: A sidebar showing filters applied: Nombre tarea, Mis tareas, and Tareas que se están ejecutando.
- Tareas**: A table listing tasks with columns: Nombre, Estado, Prioridad, Tiempo empleado (en directo), and Tiempo estimado.
- Resumen Sprint (4)**: A summary of the current sprint from 01 Ene 2018 - 31 Dic 2018, showing progress bars for tasks like "Resumen de la ejecución R&D".
- Gantt (27)**: A Gantt chart showing tasks over time from November 2017 to April 2019. Tasks include "For desarrollo de budget", "server project", "PM techniques exercises", "Resumen de la ejecución R&D", "Typical company project/years", and "Desarrollo prácticas".
- Utilización de usuario principal (TOP 10)**: A list of top users and their usage statistics.
- Gráfico de asignación total**: A line graph showing the total allocation over time from November 2017 to April 2018.
- Asignaciones de rastreador**: A donut chart showing the distribution of tracked assignments.

The screenshot displays the easyREDMINE web application interface. At the top, there's a header bar with navigation icons (back, forward, search, etc.) and the URL <http://www.home-working.com/recursaos>. Below the header is the easyREDMINE logo and a menu bar with links: Proyectos, Tareas, Gantt, Recursos, Presupuestos, Gestión, and several icons for file management and communication.

The main content area is divided into several sections:

- Nombre del Filtro (3)**: A table showing three tasks: "Tarea: Asignar recursos" (due 2019-01-01), "Tarea: Usar los grupos" (due 2019-01-01), and "Tarea: Default task 2" (due 2019-01-01).
- Resumen Sprint (4)**: A summary of a sprint from January 1 to December 31, 2018. It includes a progress bar for each task and a chart showing resource utilization over time.
- Gantt**: A Gantt chart titled "LARGOS DE PLAZO" showing tasks from November 2018 to April 2019. The tasks include "Por renombración de budget X", "server project", "PM techniques example", "Por renombración de budget Y", "Typical company project (beta)", and "Derechos prácticos".
- Utilización de usuario principal (TOP 10)**: A list of top users by usage:

Usuario	Último acceso
Mikel Developer	2019-01-01
Fabian-Toro-Matiz	2019-01-01
Danny Developer	2019-01-01
Carsten II	2019-01-01
Ian IT Expert	2019-01-01
Conce Consultante	2019-01-01
Todd	2019-01-01
Carsten III IT Expert	2019-01-01
Julie Junior	2019-01-01
Daniel IT Expert	2019-01-01
- Gráfico de asignación total**: A line graph showing the total allocation over time from November 2018 to March 2019. The allocation starts at approximately 100% in November and drops sharply to near zero by March.
- Asignaciones de revisor**: A donut chart showing the distribution of review assignments. The largest segment is "Casi 2000000" (blue), followed by "Casi 1500000" (orange), and smaller segments in green and red.

http://www.home-working.com/gente

easyREDMINE

Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Gente | Busqueda | Otros

En módulos - Tiempo: 00:00:00 Ultimos 10 días - Alertas

Users Tasks (655)

Familia	Título	Estado	Asignado a
Documentation	Import phone calls number identification	En proceso	
Product profiles		None	
...	Av-Value program	En proceso	
Clean your Data!	None		
Urgent: del very broken	None		
Importing simplification	En proceso		
Setting charge received	Revisión del supervisor		
Button is not clickable	En proceso		
Remove obsolete function	Asignado al trabajador		
Urgent: point it down	Desarrollo para cliente		
Default leak	En proceso		
Issue 1	None		
...	Contact Forms on web	None	
Full text search customization	None		
Add API for basic execs	None		
CSS 1.5	None		
Logout button partially hidden	Revisión del supervisor		
Notifications are delayed	En proceso		
Calendar synchronization	Asignado al trabajador		

Assigned Work Completion

0 0% **Assigned Work Completion**

Total: 2 Plan: 73

Completed tasks: 0 -100,00% Within selected time period

Spent time: 3.5 h -98,25% Within selected time period

Personal costs: 87,5 € -99,02% Within selected time period

Within current time period

Copyright 2019 TTHW

http://www.home-working.com/gente

easyREDMINE

Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Gente | Busqueda | Otros

En módulos - Tiempo: 00:00:00 Ultimos 10 días - Alertas

Users Tasks (655)

Familia	Título	Estado	Asignado a
Documentation	Import phone calls number identification	En proceso	
Product profiles		None	
...	Av-Value program	En proceso	
Clean your Data!	None		
Urgent: del very broken	None		
Importing simplification	En proceso		
Setting charge received	Revisión del supervisor		
Button is not clickable	En proceso		
Remove obsolete function	Asignado al trabajador		
Urgent: point it down	Desarrollo para cliente		
Default leak	En proceso		
Issue 1	None		
...	Contact Forms on web	None	
Full text search customization	None		
Add API for basic execs	None		
CSS 1.5	None		
Logout button partially hidden	Revisión del supervisor		
Notifications are delayed	En proceso		
Calendar synchronization	Asignado al trabajador		

Assigned Work Completion

0 0% **Assigned Work Completion**

Total: 2 Plan: 73

Completed tasks: 0 -100,00% Within selected time period

Spent time: 3.5 h -98,25% Within selected time period

Personal costs: 87,5 € -99,02% Within selected time period

Within current time period

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/gente>

easyREDMINE

Proyectos | Tiempos | Recursos | Presupuestos | Gente | Herramientas | Buscada | Otro

Users Tasks (655)

Nombre	Estado	Asignado a
Documentation	En proceso	
Isomeric phone calls number identification	Nuevo	
Product profiles	Nuevo	
Analysing program	En proceso	
Clean your Data!	Nuevo	
Urgent: delvery broken	Nuevo	
Importing simulation	En proceso	
Setting charge received	Revisión del supervisor	
Button is not clickable	En proceso	
Remove obsolete function	Asignado al trabajador	
Urgent: point is down	Revisión del supervisor	
Default test	En proceso	
Issue 1	Nuevo	
Contact Forms en web	Nuevo	
Full text search optimization	Nuevo	
Add API for basic encodes	Nuevo	
CSV file	Nuevo	
Logout button partially hidden	Revisión del supervisor	
Notifications are delayed	En proceso	
Calendar synchronization	Asignado al trabajador	

Assigned Work Completion

0 0% Assigned Work Completion

Total: 2 Plan: 75

Completed tasks: 0 ↓ -100% Within estimated time period

Spent time: 3.5 h ▾ -98.25% Within selected time range

Personal costs: 87.5 € ▾ -99.02% Within planned time period

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/slack>

easyREDMINE

Proyectos | Tiempos | Recursos | Presupuestos | Herramientas | Buscada | Otro

#tthw

STAR | 81 | 0.0 | Añadir un tema

Guarda tu cuenta y empieza a colaborar

Para descubrir los beneficios de usar Slack para trabajar en equipo, simplemente guarda tu cuenta o invita a un par de compañeros a tu espacio de trabajo.

Guardar tu cuenta

Hoy

rubentoro1997 22:26 Se ha unido a #tthw.
Solo lo puedes ver tu

slackbot 22:29 ¿Te preguntas quién puede leer tus mensajes incidentes? Este canal está abierto a todos los miembros de tu espacio de trabajo, así que cualquier compañero de equipo puede ver tus mensajes. Las conversaciones abiertas son la base del compromiso colectivo de tu equipo, así que seguid así, ¡trófeo!

Vale, no te lo volveré a mostrar. Para obtener más información, dirígete a nuestro Centro de Ayuda.

rubentoro1997 22:29 Hola, me podrías pasar la última versión del documento ejemplo3.xlsx?

+ Enviar mensaje a #tthw

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/slack>

easyREDMINE

ARTDeveloper - rubentero1997

Canales

- # general
- # tthw
- # varios

Mensajes directos

- slackbot
- rubentero1997 (tú)

Aplicaciones

#tthw

star 1 | 8:11 | 0:0 | 0 Añadir un tema

Terminar de escribir

Menú de menú

Menú de menú

Calendario

Av. trabajo/label

2019 Gantt

Guarda tu cuenta y empezar a colaborar

Para descubrir los beneficios de usar Slack para trabajar en equipo, simplemente guarda tu cuenta e invita a un par de compañeros a tu espacio de trabajo.

Guardar tu cuenta

Hoy

rubentero1997 22:38
Se ha unido a #tthw.
Solo lo puedes ver esto

slackbot 22:39
¿Te preguntas quién puede leer tus mensajes incidentes? Este canal está abierto a todos los miembros de tu espacio de trabajo, así que cualquier compañero de equipo puede ver tus mensajes. Las conversaciones abiertas son la base del condimento colectivo de tu equipo, así que seguid así, ¡trofeo!

Vale, no te lo volveré a mostrar. Para obtener más información, dirígete a nuestro Centro de Ayuda.

rubentero1997 22:39
Hola, me podrías pasar la última versión del documento ejemplo3.docx?

+ Enviar mensaje a #tthw

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/slack>

easyREDMINE

ARTDeveloper - rubentero1997

Canales

- # general
- # tthw
- # varios

Mensajes directos

- slackbot
- rubentero1997 (tú)

Aplicaciones

#tthw

star 1 | 8:0 | 0:0 | 0 Añadir un tema

Guarda tu cuenta y empezar a colaborar

Para descubrir los beneficios de usar Slack para trabajar en equipo, simplemente guarda tu cuenta e invita a un par de compañeros a tu espacio de trabajo.

Guardar tu cuenta

Hoy

rubentero1997 22:38
Se ha unido a #tthw.
Solo lo puedes ver esto

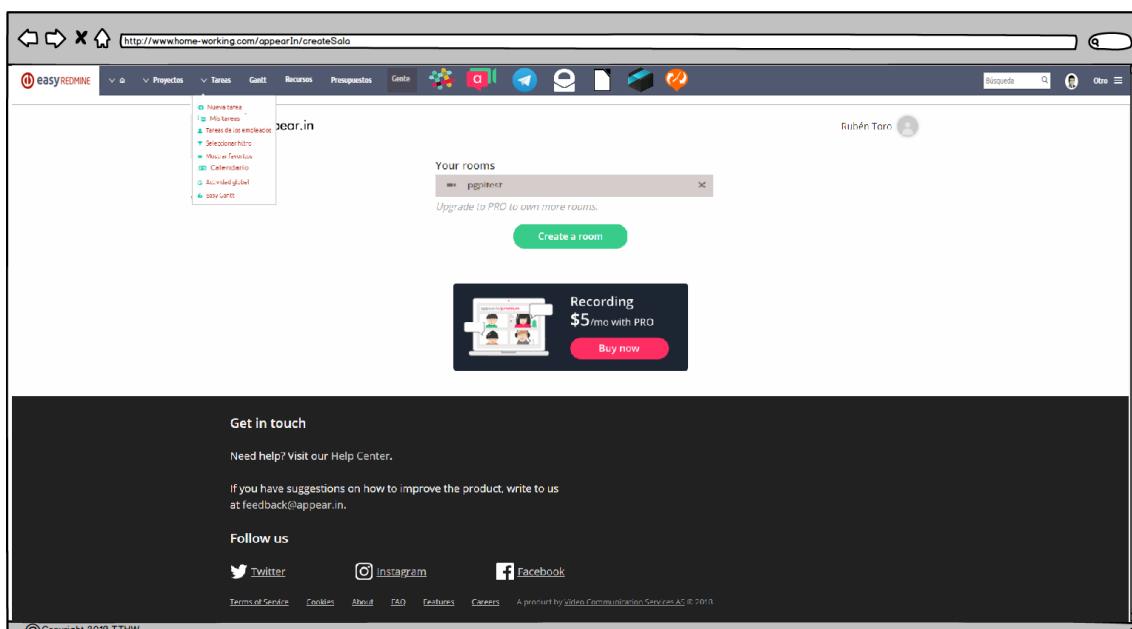
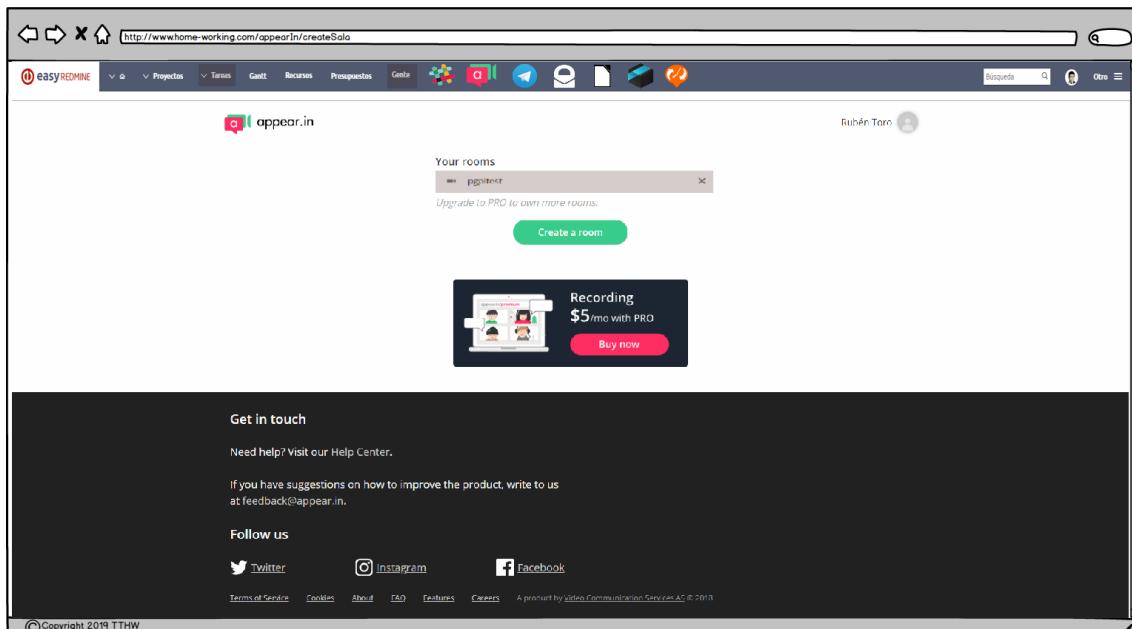
slackbot 22:39
¿Te preguntas quién puede leer tus mensajes incidentes? Este canal está abierto a todos los miembros de tu espacio de trabajo, así que cualquier compañero de equipo puede ver tus mensajes. Las conversaciones abiertas son la base del condimento colectivo de tu equipo, así que seguid así, ¡trofeo!

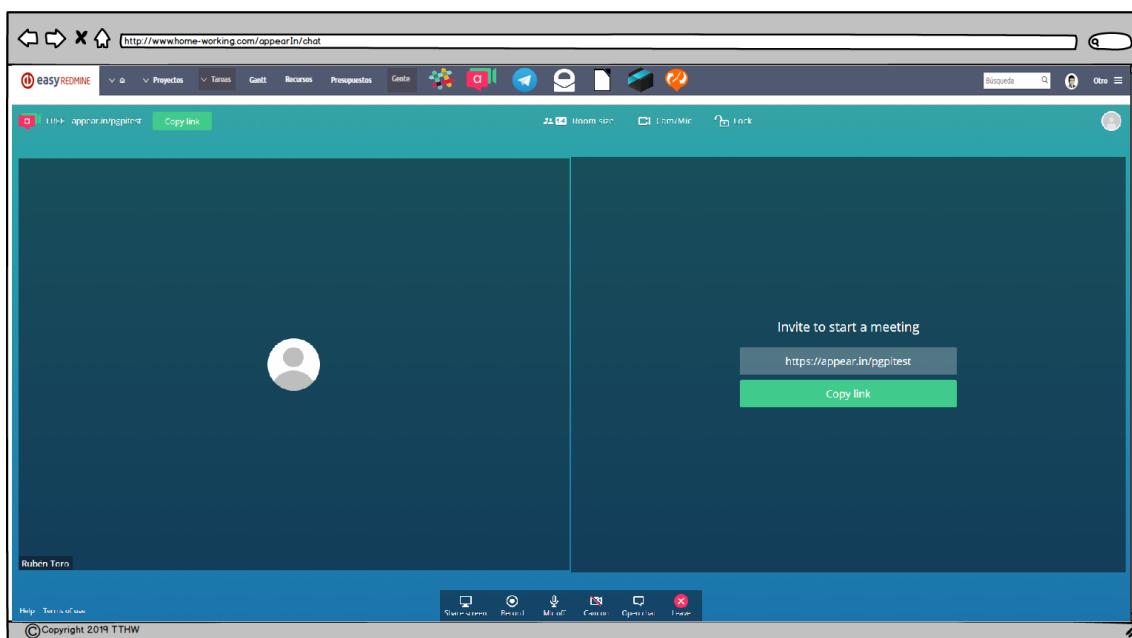
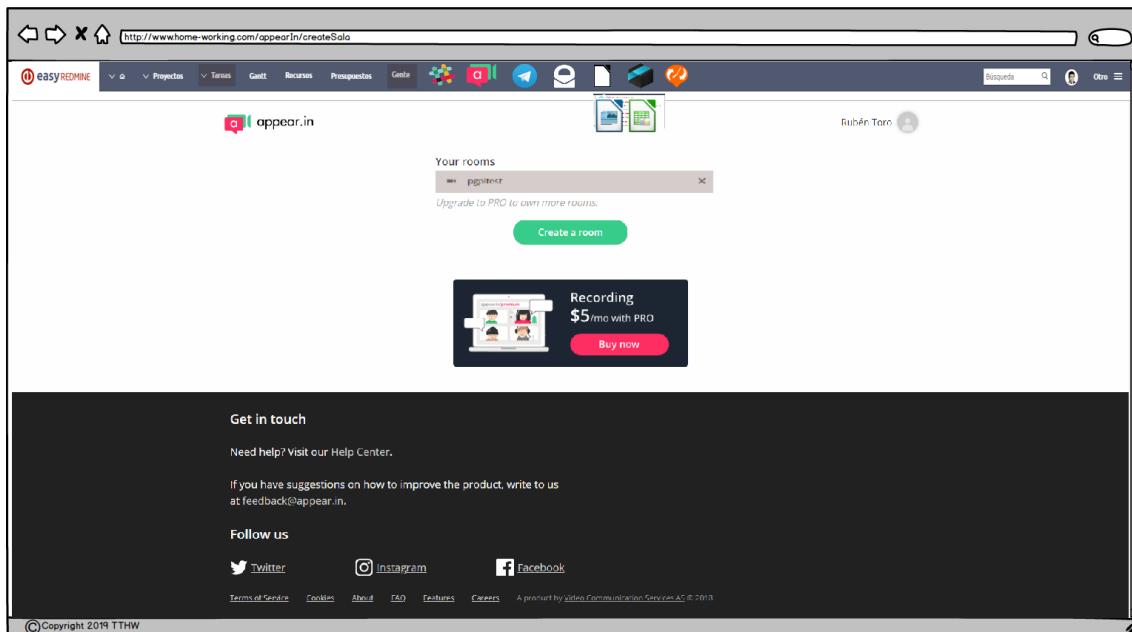
Vale, no te lo volveré a mostrar. Para obtener más información, dirígete a nuestro Centro de Ayuda.

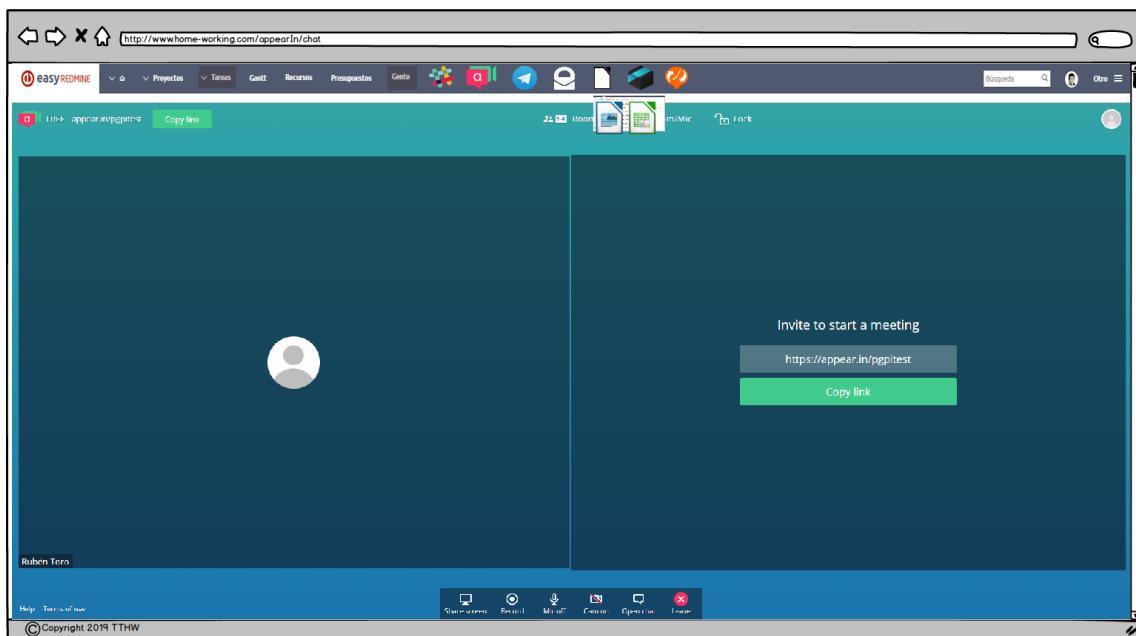
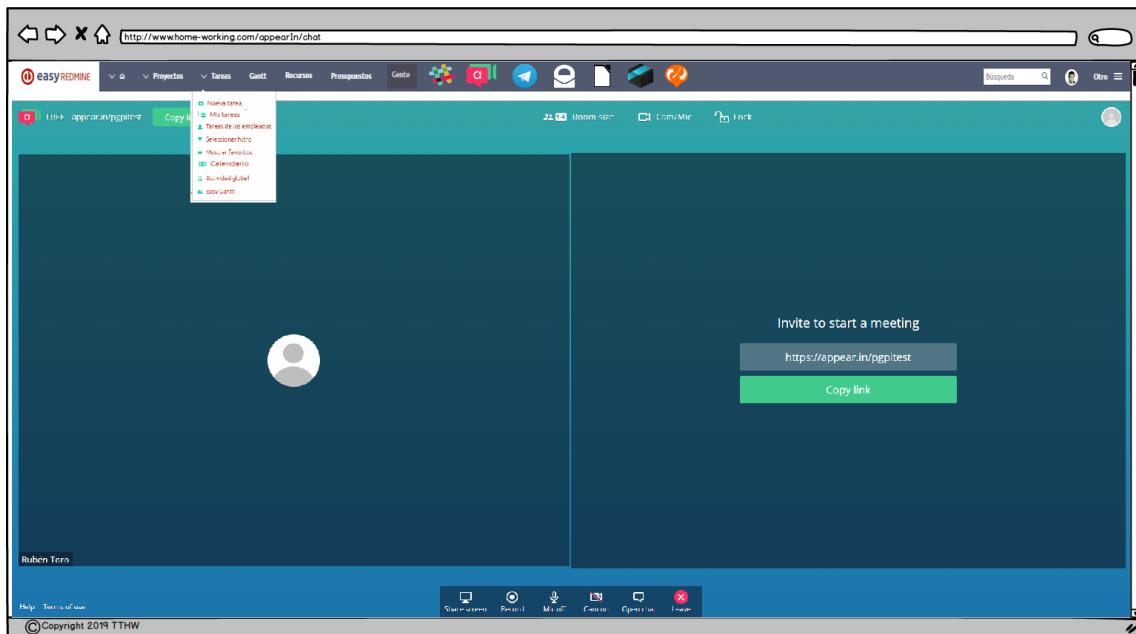
rubentero1997 22:39
Hola, me podrías pasar la última versión del documento ejemplo3.docx?

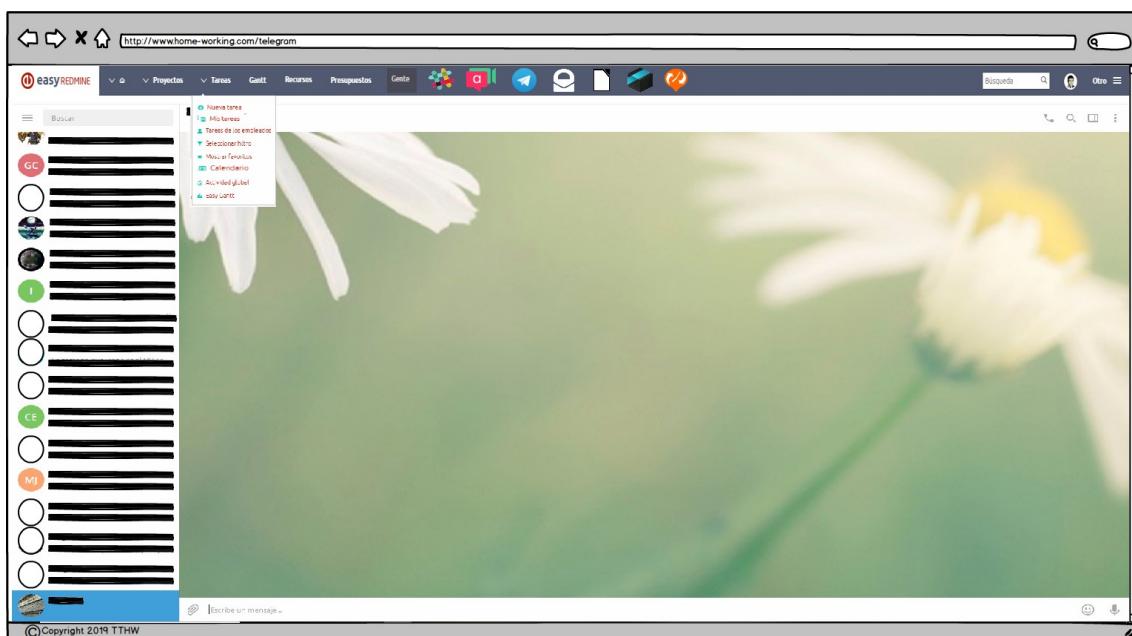
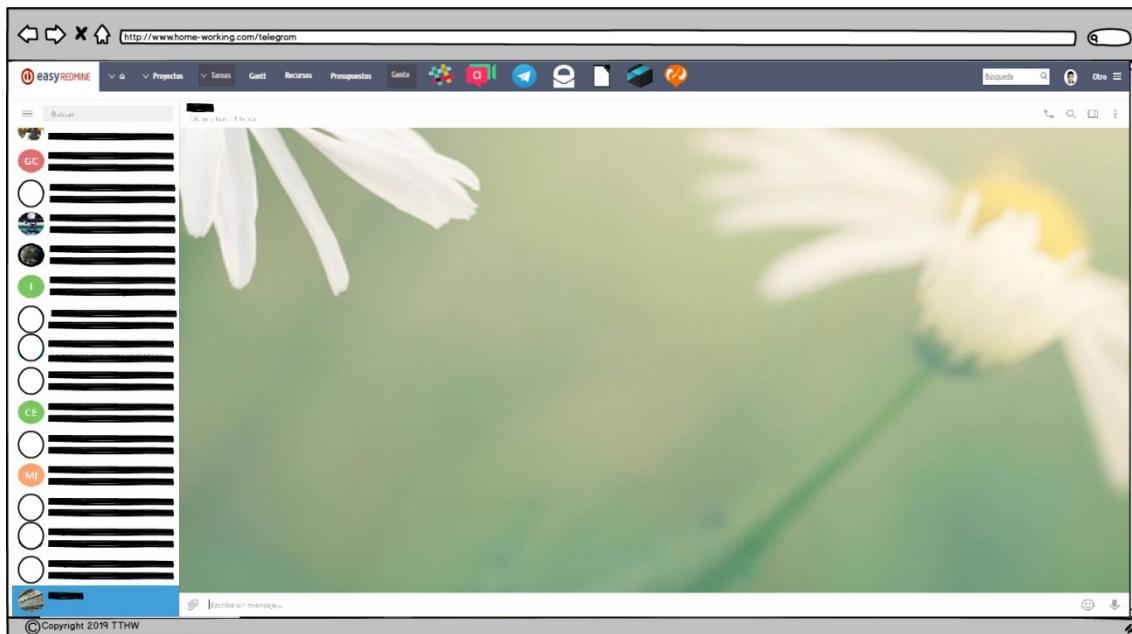
+ Enviar mensaje a #tthw

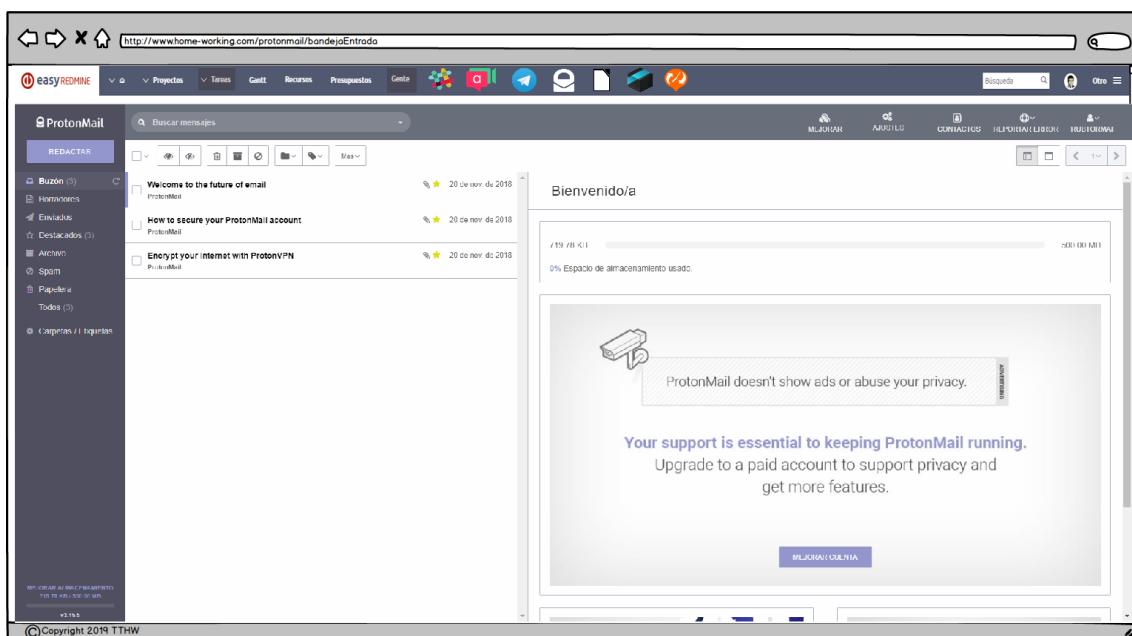
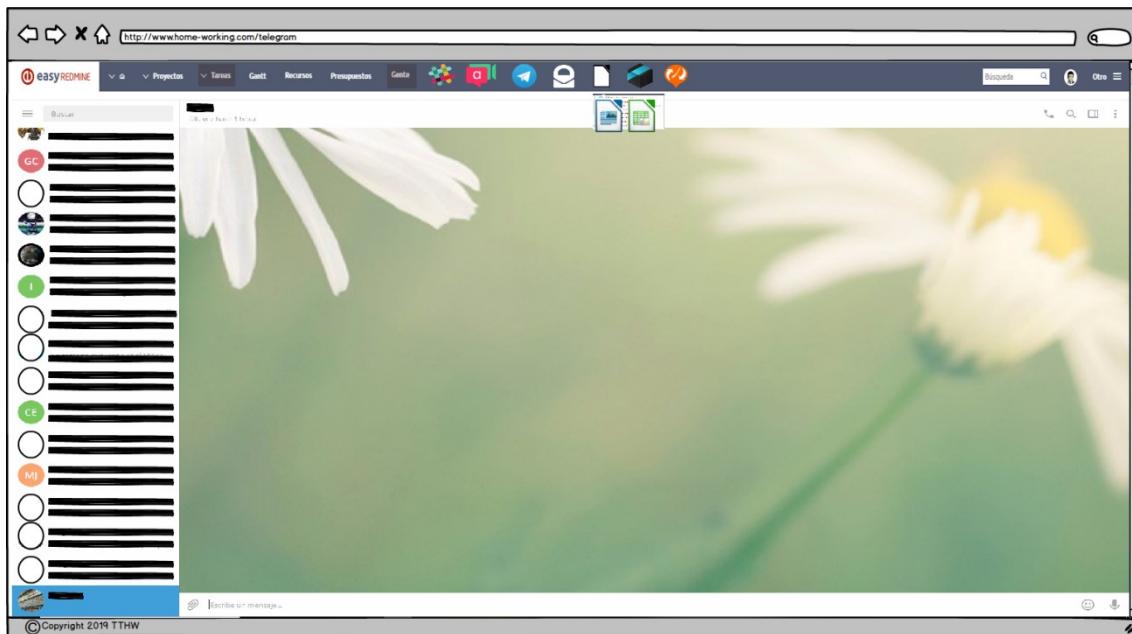
Copyright 2019 TTHW

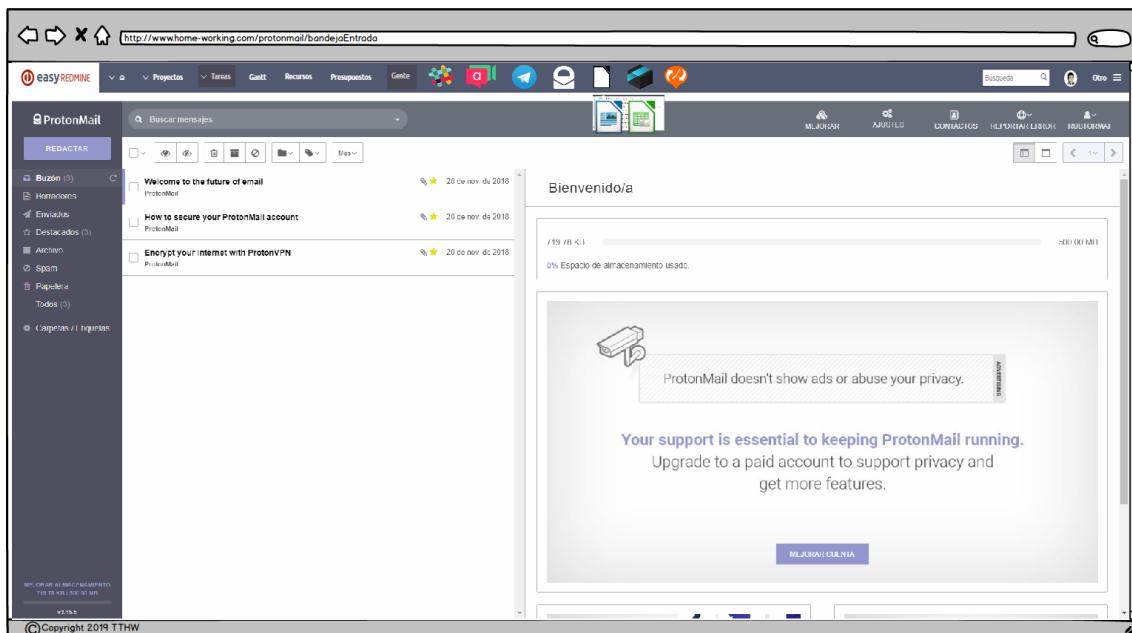
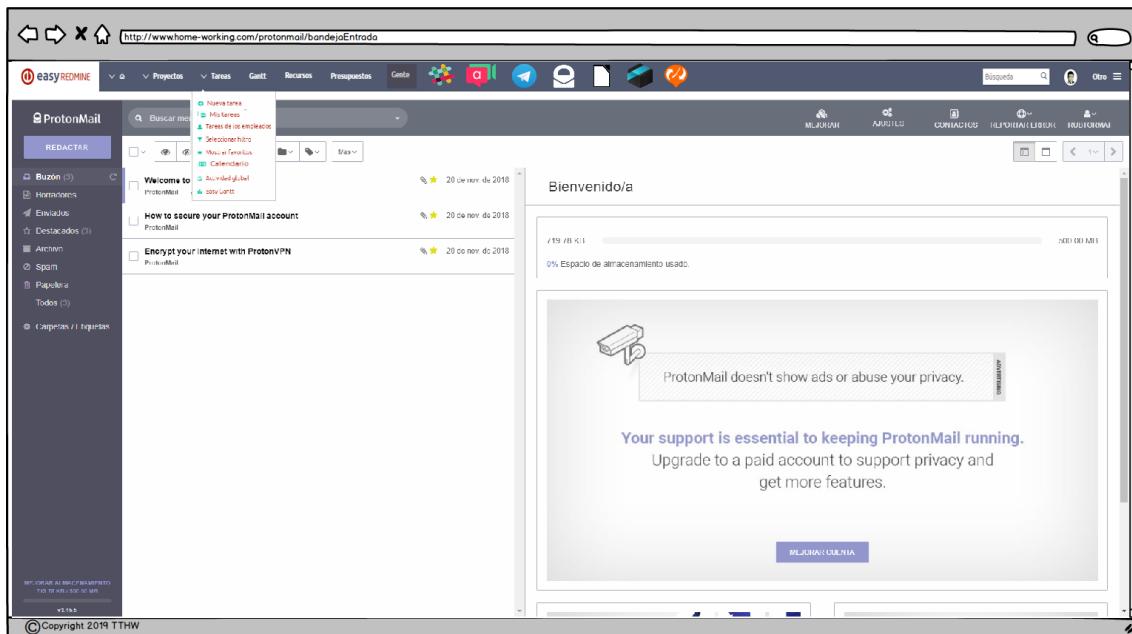












<http://www.home-working.com/protonmail/ajustes>

easyREDMINE

ProtonMail

IR AL BUZÓN

Panel de control

Cuenta

Carpetas / Etiquetas

Filtros

Administración

Seguridad

Apariencia

Direcciones/Usuarios

Domínos

IMAP/SMTP

pn.me

Logos

Claves

ProtonVPN

Otros

Buscar mensajes

Identidad

Nombre de usuario: rubcompr@protonmail.com

Nombre para mostrar: rubcompr

Firma

GMAIL

NOTIFICACIONES

MUJERAS

ANSLUS

CUMIAZOS

ELIJONALIBUR

IRUFOMA

Notificaciones

Correo de notificación/requerimiento: rubcompr@gmail.com

También se utiliza para restaurar una contraseña olvidada.

Permitir restablecimiento de contraseña: Habilitado Deshabilitado

Notificaciones directas por correo electrónico: Habilitado Deshabilitado

MÁS INFORMACIÓN

Guardar

Firma de ProtonMail

Notificación de escrutinio

Se requiere un plan de pago para deshabilitar la firma de ProtonMail. Los planes de pago nos permiten seguir apoyando las cuentas gratuitas.

Contraseña

CAMBiar CONTRASEÑA

OPRARIAL AL MODO DE USO CUMHABLAOS

MÁS DE UNA IMAGEN

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/protonmail/ajustes>

easyREDMINE

ProtonMail

IR AL BUZÓN

Panel de control

Cuenta

Carpetas / Etiquetas

Filtros

Administración

Seguridad

Apariencia

Direcciones/Usuarios

Domínos

IMAP/SMTP

pn.me

Logos

Claves

ProtonVPN

Otros

Buscar mensajes

Identidad

Nombre de usuario: rubcompr@protonmail.com

Nombre para mostrar: rubcompr

Firma

GMAIL

NOTIFICACIONES

MUJERAS

ANSLUS

CUMIAZOS

ELIJONALIBUR

IRUFOMA

Notificaciones

Correo de notificación/requerimiento: rubcompr@gmail.com

También se utiliza para restaurar una contraseña olvidada.

Permitir restablecimiento de contraseña: Habilitado Deshabilitado

Notificaciones directas por correo electrónico: Habilitado Deshabilitado

MÁS INFORMACIÓN

Guardar

Firma de ProtonMail

Notificación de escrutinio

Se requiere un plan de pago para deshabilitar la firma de ProtonMail. Los planes de pago nos permiten seguir apoyando las cuentas gratuitas.

Contraseña

CAMBiar CONTRASEÑA

OPRARIAL AL MODO DE USO CUMHABLAOS

MÁS DE UNA IMAGEN

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/protonmail/ajustes>

easyREDMINE Proyectos Tareas Gantt Recursos Presupuestos Gente Busqueda Otros

ProtonMail IR AL BUZÓN Panel de control Cuenta Carpetas / Etiquetas Filtros Autorespuesta Seguridad Aplicación Direcciones/Usuarios Dominios IMAP/SMTP pme Registros Claves ProtonVPN Donar

Buscar mensajes

Identidad

Nombre: rubtormail@protonmail.com
Nombre para mostrar: rubtormail

Firma

GUARDAR

Notificaciones

Correo de notificación/requerimiento: rubtormail@gmail.com
También se utiliza para restaurar una contraseña olvidada.

Permitir re establecimiento de contraseña: Habilitado Deshabilitado

Notificaciones diarias por correo electrónico: Habilitado Deshabilitado

MÁS INFORMACIÓN

Firma de ProtonMail

Sent with ProtonMail - Secure Email

Si responde un correo con esta firma, los destinatarios seguirán utilizando las cuentas gratuitas.

Cambiar contraseña

CAMBIAR CONTRASEÑA GUARDAR MÁS INFORMACIÓN

Contraseña

GUARDAR Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/protonmail/ajustes/automaemail>

easyREDMINE Proyectos Tareas Gantt Recursos Presupuestos Gente Busqueda Otros

ProtonMail IR AL BUZÓN Panel de control Cuenta Carpetas / Etiquetas Autorrespuesta Seguridad Aplicación Direcciones/Usuarios Dominios IMAP/SMTP pme Registros Claves ProtonVPN Donar

Buscar mensajes

Rspuestas Automáticas

Las respuestas automáticas es una característica de pago. Por favor [actualice](#) a una cuenta de pago para utilizar esta característica.

Habilitar

Duración: Duración fija
La respuesta automática estará activa desde la hora de inicio hasta la hora fin.

Hora de inicio: 16/12/2018 11:03 PM

Hora de fin: 24/12/2018 7:03 AM

Zona horaria: Europa/Madrid (UTC +01:00)

GUARDAR MÁS INFORMACIÓN

Es la hora de la oficina con acceso limitado a mi correo.

Sent with ProtonMail - Secure Email

Copyright 2019 TTHW

http://www.home-working.com/protonmail/ajustes/automenaje

easyREDMINE Proyectos Tareas Gantt Recursos Presupuestos Gente Busqueda Otras

ProtonMail IR AL BUZÓN I. Panel de control Cuenta Carpetas / Etiquetas Hilos Automóvil Seguridad Aplicaciones Direcciones/Usuarios Dominios IMAP/SMTP+ prima Papps Claves ProtonVPN Donar v1.19.5

Duración:

Respu... **Las respuestas** Las respuestas es una característica de pago. Por favor actualice a una cuenta de pago para utilizar esta característica.

Habilitar: Duración fija La respuesta automática estará activa desde la hora de inicio hasta la hora fin.

Duración:

Hora de inicio: 16/12/2018 11:03 PM
Hora de fin: 24/12/2018 7:03 AM
Zona horaria: Europa/Madrid (UTC +01:00)

Respu... Este correo lo enviará de forma oficial con acceso limitado a mi correo.

Sent with [ProtonMail](#) Secure Email.

MEJORAR **AJUDAR** CONTACTOS REPORTAR ERROR **RUSTORMAT**

Copyright 2019 TTHW

http://www.home-working.com/protonmail/ajustes/automenaje

easyREDMINE Proyectos Tareas Gantt Recursos Presupuestos Gente Busqueda Otras

ProtonMail IR AL BUZÓN I. Panel de control Cuenta Carpetas / Etiquetas Hilos Automóvil Seguridad Aplicaciones Direcciones/Usuarios Dominios IMAP/SMTP+ prima Papps Claves ProtonVPN Donar v1.19.5

Duración:

Respu... **Las respuestas automáticas** Las respuestas automáticas es una característica de pago. Por favor actualice a una cuenta de pago para utilizar esta característica.

Habilitar: Duración fija La respuesta automática estará activa desde la hora de inicio hasta la hora fin.

Duración:

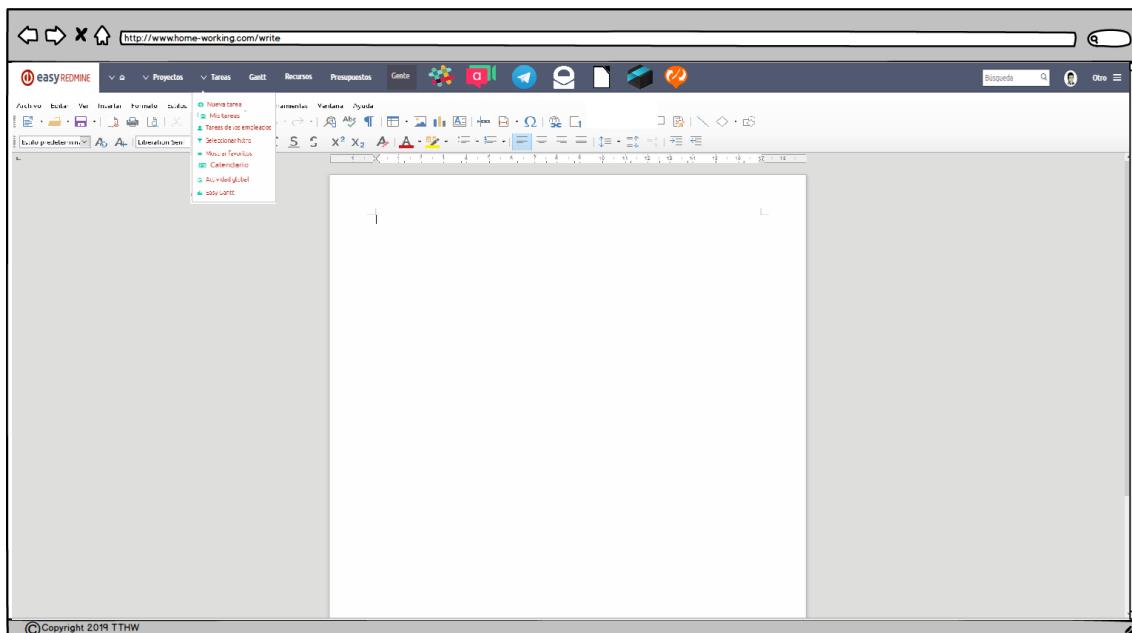
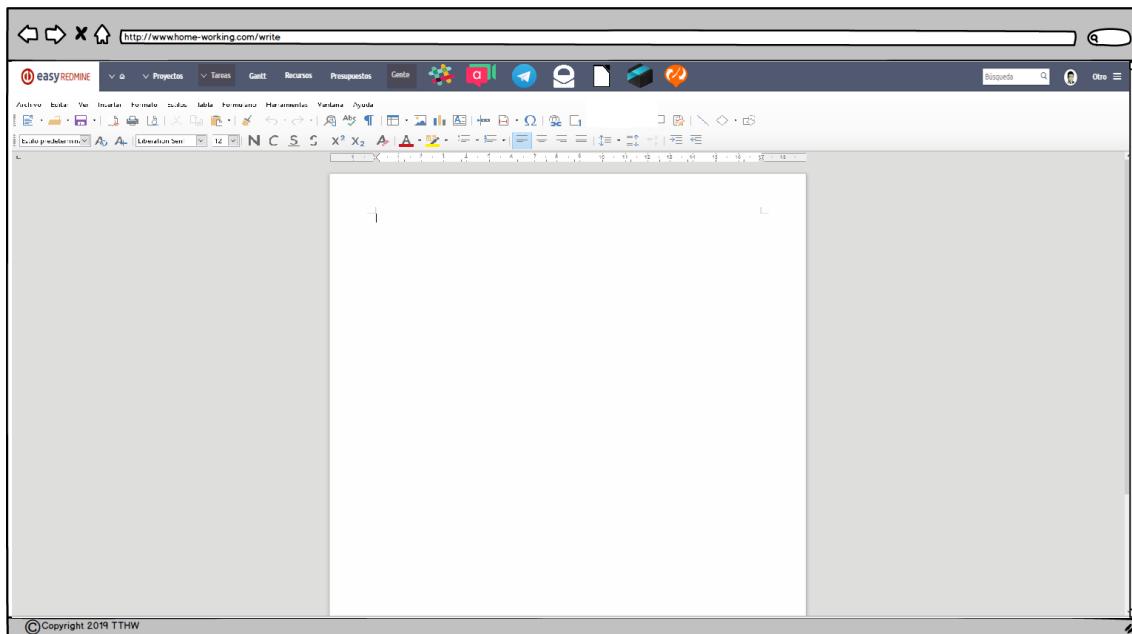
Hora de inicio: 16/12/2018 11:03 PM
Hora de fin: 24/12/2018 7:03 AM
Zona horaria: Europa/Madrid (UTC +01:00)

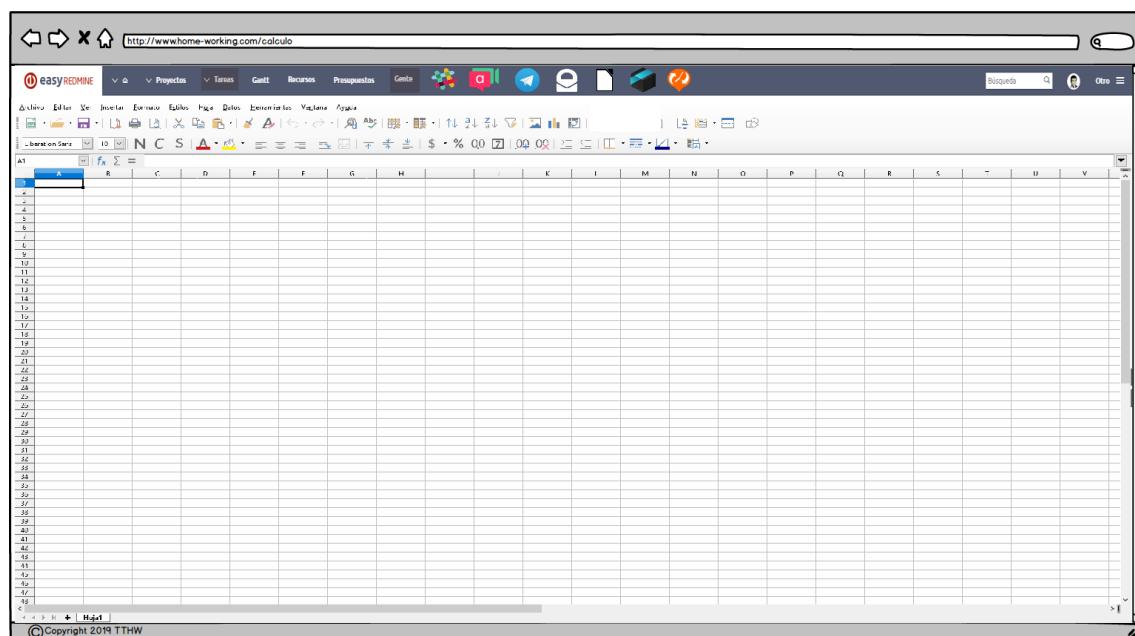
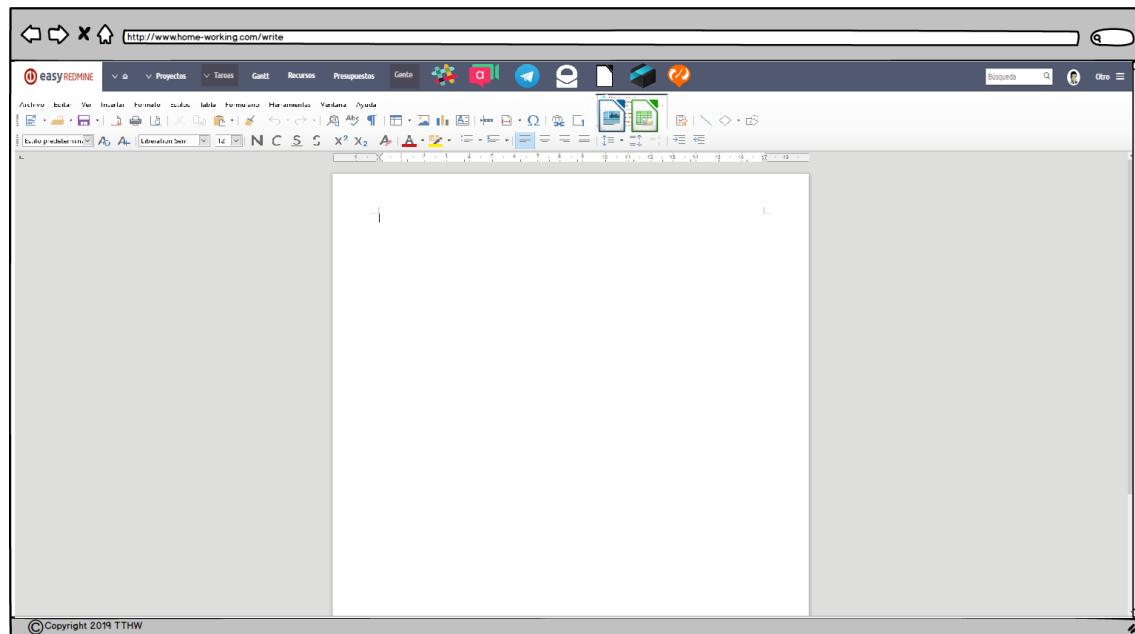
Respu... Este correo lo enviará de forma oficial con acceso limitado a mi correo.

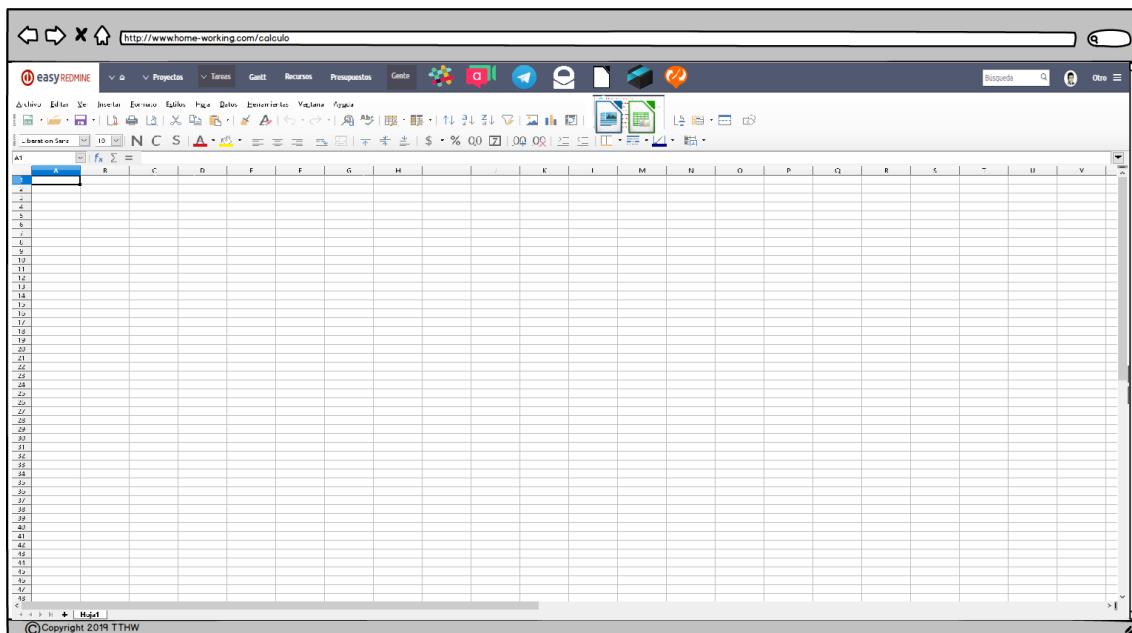
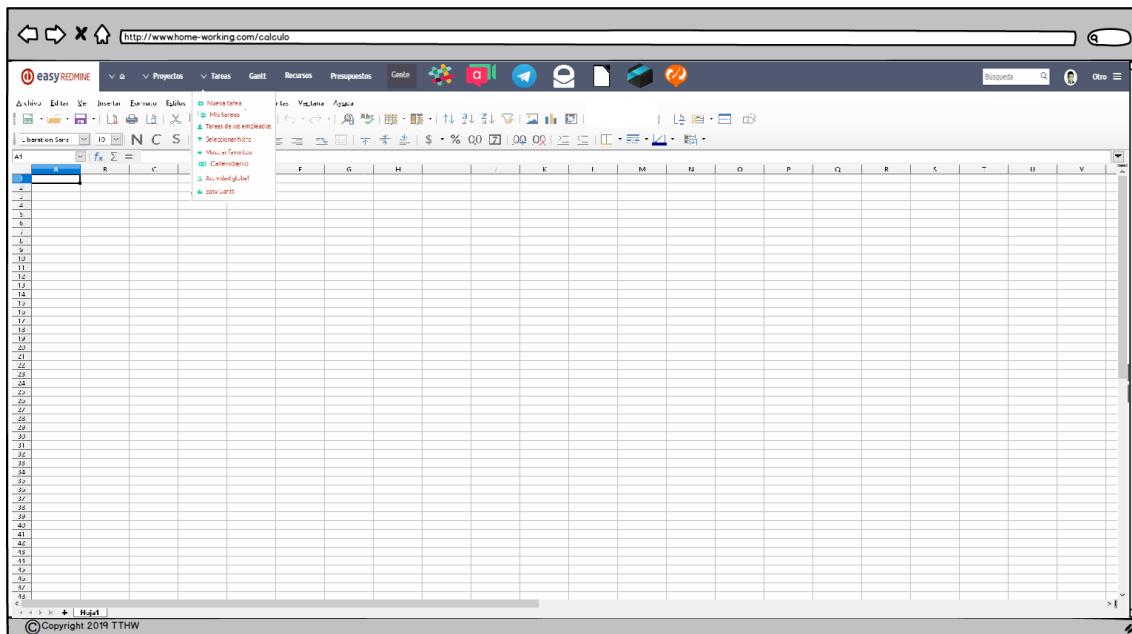
Sent with [ProtonMail](#) Secure Email.

MEJORAR **AJUDAR** CONTACTOS REPORTAR ERROR **RUSTORMAT**

Copyright 2019 TTHW







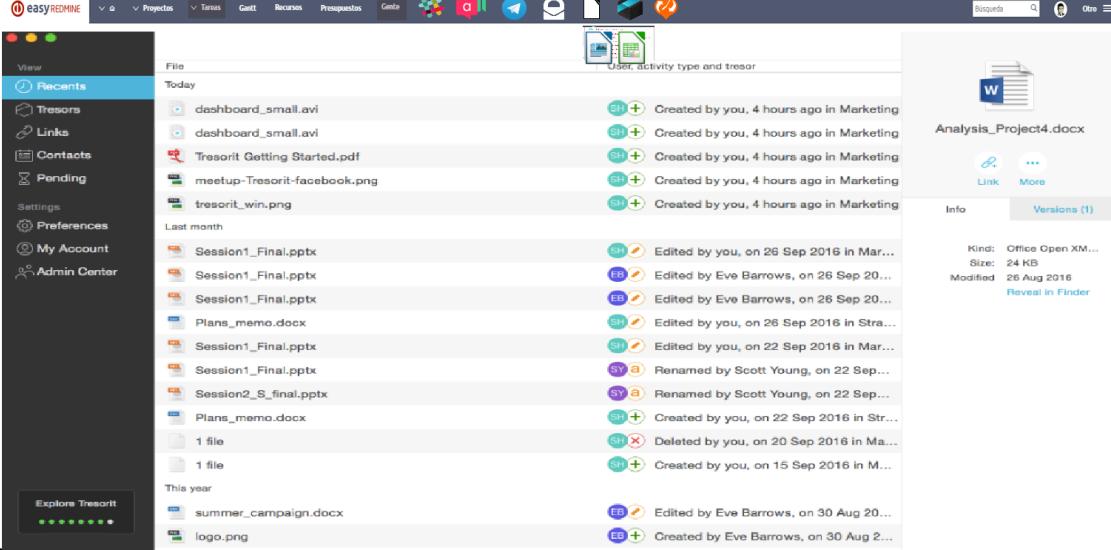
<http://www.home-working.com/tresorit/recientes>

The screenshot shows a web interface for easyREDMINE. On the left, a sidebar lists 'Recents' (Tresors, Links, Contacts, Pending), 'Preferences', 'My Account', and 'Admin Center'. Below this is an 'Explore Tresorit' section with a progress bar. The main area displays a file history table with columns for 'File', 'User, activity type and tresor', and 'Info'. The table shows various files like 'dashboard_small.avi', 'Tresorit Getting Started.pdf', and 'Analysis_Project4.docx' with their creation and modification details. A 'Versions (1)' tab is visible for the 'Analysis_Project4.docx' file.

<http://www.home-working.com/tresorit/recientes>

This screenshot is identical to the one above, showing the same web interface for easyREDMINE. The sidebar, file history table, and the detailed view for 'Analysis_Project4.docx' are all present, indicating no significant changes between the two captures.

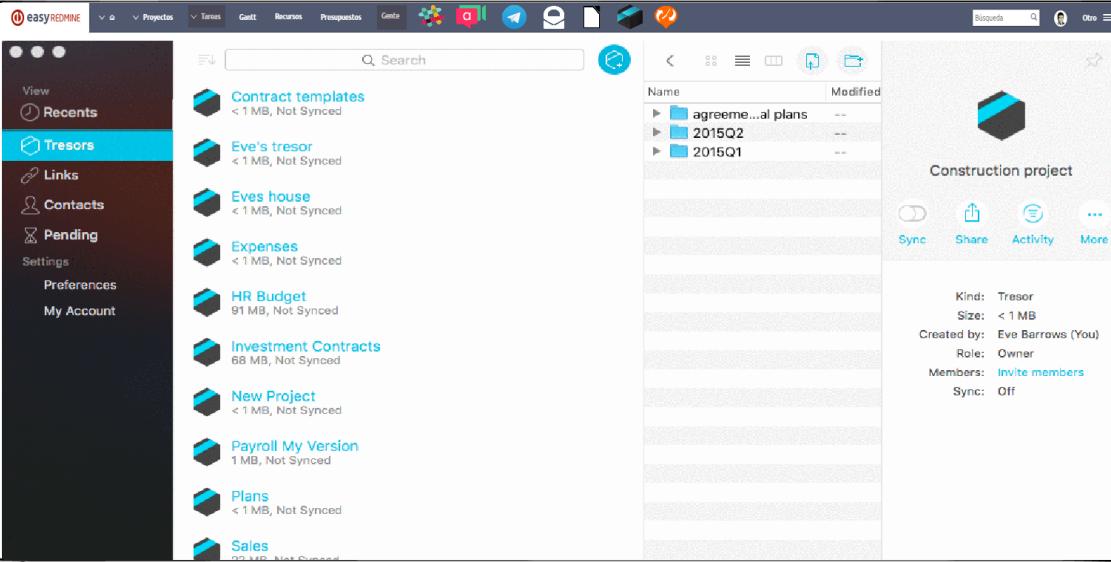
<http://www.home-working.com/tresorit/recientes>



The screenshot shows the 'Recents' section of the Tresorit interface. On the left, a sidebar lists 'View', 'Recents', 'Tresors', 'Links', 'Contacts', 'Pending', 'Settings', 'Preferences', 'My Account', and 'Admin Center'. The main area displays a timeline of files under 'Today', 'Last month', and 'This year'. Each file entry includes a preview icon, the file name, and a detailed activity log showing who created or edited it, the date, and the location. A specific file, 'Analysis_Project4.docx', is selected, showing its 'Info' and 'Versions (1)' details.

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/tresorit/archivos>



The screenshot shows the 'Archivos' (Archives) section of the Tresorit interface. On the left, a sidebar lists 'View', 'Recents', 'Tresors', 'Links', 'Contacts', 'Pending', 'Settings', 'Preferences', and 'My Account'. The main area displays a list of saved files, each with a preview icon, name, and size information. A specific file, 'Construction project', is selected, showing its detailed metadata: Kind: Tresor, Size: < 1 MB, Created by: Eve Barrows (You), Role: Owner, Members: Invite members, Sync: Off.

Copyright 2019 TTHW

http://www.home-working.com/tresornit/archivos

easyREDMINE

View Recents Tresors Links Contacts Pending Settings Preferences My Account

Contract templates < 1 MB, Not Synced

eve's tresor < 1 MB, Not Synced

Eves house < 1 MB, Not Synced

Expenses < 1 MB, Not Synced

HR Budget 91 MB, Not Synced

Investment Contracts 68 MB, Not Synced

New Project < 1 MB, Not Synced

Payroll My Version 1 MB, Not Synced

Plans < 1 MB, Not Synced

Sales < 1 MB, Not Checked

Name Modified

agreement...al plans -->

2015Q2 -->

2015Q1 -->

Construction project

Sync Share Activity More

Kind: Tresor
Size: < 1 MB
Created by: Eve Barrows (You)
Role: Owner
Members: [Invite members](#)
Sync: Off

Copyright 2019 TTHW

http://www.home-working.com/tresornit/archivos

easyREDMINE

View Recents Tresors Links Contacts Pending Settings Preferences My Account

Contract templates < 1 MB, Not Synced

eve's tresor < 1 MB, Not Synced

Eves house < 1 MB, Not Synced

Expenses < 1 MB, Not Synced

HR Budget 91 MB, Not Synced

Investment Contracts 68 MB, Not Synced

New Project < 1 MB, Not Synced

Payroll My Version 1 MB, Not Synced

Plans < 1 MB, Not Synced

Sales < 1 MB, Not Checked

Name Modified

agreement...al plans -->

2015Q2 -->

2015Q1 -->

Construction project

Sync Share Activity More

Kind: Tresor
Size: < 1 MB
Created by: Eve Barrows (You)
Role: Owner
Members: [Invite members](#)
Sync: Off

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/intratime/fichajes>

easyREDMINE | Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Centro | Fichajes | Empleados | Informes | Calendarios | Preferencias | beta | test test test | rubentoro1997@gmail.com (TTT7001) | [Logout](#)

Intratime

Estás viendo la nueva versión. Puedes volver a la versión anterior si lo deseas.

[Descargar Excel](#) [Descargar PDF](#) [Exportar datos](#) [Resumen mensual](#) [Añadir fichaje manual](#)

Empleado: [Todos los empleados...](#) Centro de trabajo: [Todos](#) Fecha inicio: [09-12-2018](#) Fecha fin: [16-12-2018](#) [Search](#)

Incluir empleados inactivos/eliminados

Total horas: 00h00m

No hay registros que mostrar.

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/intratime/fichajes>

easyREDMINE | Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Centro | **Fichajes** | Empleados | Informes | Calendarios | Preferencias | beta | test test test | rubentoro1997@gmail.com (TTT7001) | [Logout](#)

Estás viendo la nueva versión. Puedes volver a la versión anterior si lo deseas.

[Descargar Excel](#) [Descargar PDF](#) [Exportar datos](#) [Resumen mensual](#) [Añadir fichaje manual](#)

Empleado: [Todos los empleados...](#) Centro de trabajo: [Todos](#) Fecha inicio: [09-12-2018](#) Fecha fin: [16-12-2018](#) [Search](#)

Incluir empleados inactivos/eliminados

Total horas: 00h00m

No hay registros que mostrar.

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/inratime/fichajes>

This screenshot shows the 'Fichajes' (Time Sheets) section of the intratime application. The interface includes a top navigation bar with links for Projects, Tasks, Gantt, Resources, Propuestas, Beta, and Preferences. Below the navigation is a search bar and user information. The main content area features tabs for Fichajes, Empleados, Informes, Calendarios, and Preferences. A message indicates the user is viewing the new version. Buttons for Descargar Excel, Descargar PDF, Exportar datos, and Resumen mensual are available. A search bar allows filtering by Employee (Todos los emplead...), Work Center (Todos), Start Date (09-12-2018), End Date (16-12-2018), and including inactive/deleted employees. A summary shows 'Total horas: 00h00m'. A message at the bottom states 'No hay registros que mostrar.' (No records to show).

<http://www.home-working.com/inratime/empleados>

This screenshot shows the 'Empleados' (Employees) section of the intratime application. The interface includes a top navigation bar with links for Projects, Tasks, Gantt, Resources, Propuestas, Beta, and Preferences. Below the navigation is a search bar and user information. The main content area features tabs for Fichajes, Empleados, Informes, Calendarios, and Preferences. Action buttons include 'Añadir un nuevo empleado', 'Eliminar Seleccionados', 'Exportar empleados', and 'Importar empleados'. A dropdown menu 'Mostrar' is set to 25 entries per page. A search bar is present. A table lists employee details: ID de empleado (1), Nombre (test test test), Correo electrónico (rubentoro1997@gmail.com), PIN (copia124), and Opciones (edit and delete icons). A message at the bottom states 'Hay un total de 1 entradas (mostrando de la 1 a la 1)' (There are 1 entries (showing from the 1 to the 1)).

<http://www.home-working.com/intratime/empleados>

easyREDMINE | Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Beta | Busqueda | Otros

intratime

- Nueva tarea
- Crear tarea
- Tareas de los empleados
- Sesiones laborales
- Mesa de trabajo
- Calendario
- Avances globales
- CSV/Excel

Empleados

Añadir un nuevo empleado | Eliminar Seleccionados | Exportar empleados | Importar empleados

Mostrar 25 registros por página | Búsqueda:

ID de empleado	Nombre	Correo electrónico	PIN	Opciones
1	test test test	rubentoro1997@gmail.com	copia124	  

Hay un total de 1 entradas (mostrando de la 1 a la 1)

Anterior | 1 | Siguiente →

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/intratime/empleados>

easyREDMINE | Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Beta | Busqueda | Otros

intratime

- Nueva tarea
- Crear tarea
- Tareas de los empleados
- Sesiones laborales
- Mesa de trabajo
- Calendario
- Avances globales
- CSV/Excel

Empleados

Añadir un nuevo empleado | Eliminar Seleccionados | Exportar empleados | Importar empleados

Mostrar 25 registros por página | Búsqueda:

ID de empleado	Nombre	Correo electrónico	PIN	Opciones
1	test test test	rubentoro1997@gmail.com	copia124	  

Hay un total de 1 entradas (mostrando de la 1 a la 1)

Anterior | 1 | Siguiente →

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/intratime/informes>

easyREDMINE | Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Beta | Busqueda | Otros

intratime

Fichajes | Empleados | Informes | Calendarios | Preferencias | beta

Informes

- Lista General
- Horas por trabajador
- Resumen mensual decimal
- Resumen anual
- Horas Extra
- Informe por proyecto
- Informe proyecto y empleado
- Informe de puntualidad

Informe Oficial

Empleado: Todos los empleados | Centro de trabajo: Todos | Fecha inicio: 09-12-2018 | Fecha fin: 16-12-2018 |

Total horas: 00h00m

No hay registros que mostrar.

Copyright 2019 TTHW

<http://www.home-working.com/intratime/informes>

easyREDMINE | Proyectos | Tareas | Gantt | Recursos | Presupuestos | Beta | Busqueda | Otros

intratime

Fichajes | Empleados | Informes | Calendarios | Preferencias | beta

Informes

- Lista General
- Horas por trabajador
- Resumen mensual decimal
- Resumen anual
- Horas Extra
- Informe por proyecto
- Informe proyecto y empleado
- Informe de puntualidad

Informe Oficial

Empleado: Todos los empleados | Centro de trabajo: Todos | Fecha inicio: 09-12-2018 | Fecha fin: 16-12-2018 |

Total horas: 00h00m

No hay registros que mostrar.

Copyright 2019 TTHW

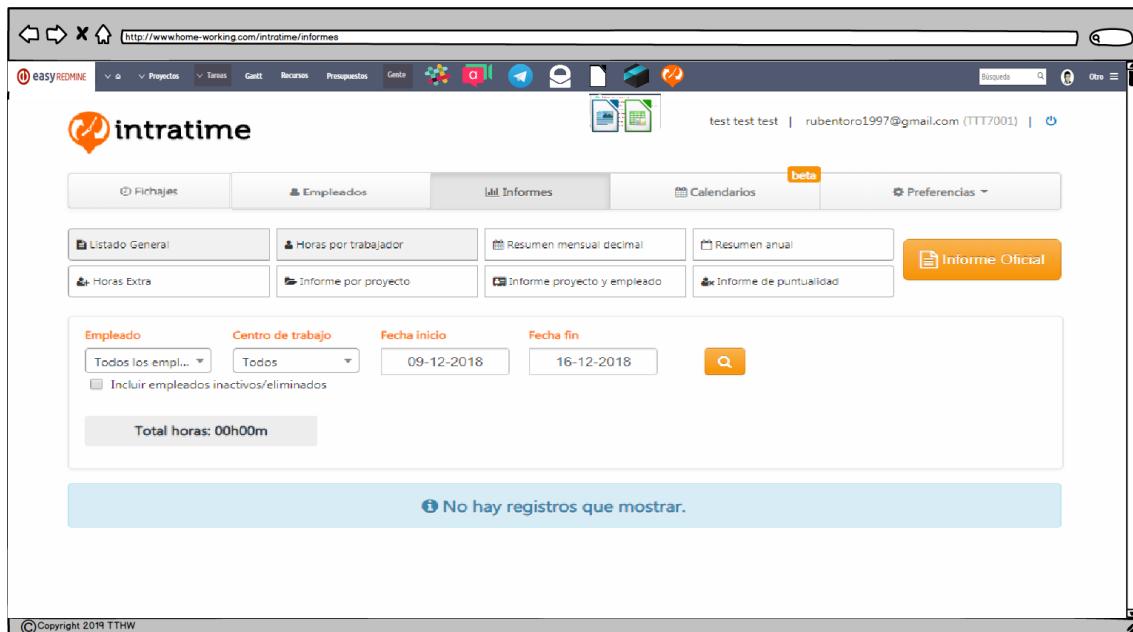


Ilustración 59. Mock-ups

Anexo I. Directorio del equipo

Rol	Nombre	Teléfono	Correo	Empresa
Scrum Master	David Iglesias Domínguez	645 268 277	davigldom@gmail.com	ARTdevelopers
Team Developer	Carmen Jara Álvarez	629 053 239	mcarmenjara@gmail.com	ARTdevelopers
Team Developer	Javier Rodríguez Gallego	680 166 913	javier21roga@gmail.com	ARTdevelopers
Team Developer	Rubén Toro Matas	691 793 611	rubentoro1997@gmail.com	ARTdevelopers
Team Developer	Daniel Castilla Marín	679 354 654	dani_casma@hotmail.com	ARTdevelopers
Product Owner	Ángel Pérez Llorente	638 075 958	Aperez.fr2@gmail.com	HOME-WORKING
Patrocinador	Isabel Ramos Román	954 552 776	iramos@us.es	Universidad de Sevilla
Patrocinador	Juan Manuel Cordero Valle	954 555 946	cordero@lsi.us.es	Universidad de Sevilla
Patrocinador	Pablo Trinidad Martín-Arroyo	954 559 897	ptrinidad@us.es	Universidad de Sevilla

Anexo II. Principales interesados.

D. ÁNGEL PÉREZ LLORENTE

Papel: Cliente (Product Owner)

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Nexo de unión entre clientes y empresa de servicio. Con acceso al patrocinador

Necesidad: Proyecto acabado en pazo, sin desviaciones y con funcionalidades

Prioridad: Costes, plazos y requisitos ajustados

Estrategia: Compartir información y documentación del proyecto. Incorporación al equipo Scrum

D. LUIS VALERO GARCÍA

Papel: Cliente

Possible impacto: Medio

Interés: Bajo

Poder: Alto

Relación con otros: Miembro de la empresa cliente

Necesidad: Funcionalidades del proyecto

Prioridad: Resultado final, que se ajuste a sus requisitos, y que la metodología del proyecto sea la correcta

Estrategia: Mantener satisfecho. Cubrir sus requisitos

D. JOSÉ ÁNGEL LOZANO PINEDA

Papel: Cliente

Possible impacto: Medio

Interés: Bajo

Poder: Alto

Relación con otros: Miembro de la empresa cliente

Necesidad: Funcionalidades del proyecto

Prioridad: Resultado final, que se ajuste a sus requisitos, y que la metodología del proyecto sea la correcta

Estrategia: Mantener satisfecho. Cubrir sus requisitos

D. SERGIO ORTIZ AGUILAR

Papel: Cliente

Possible impacto: Medio

Interés: Bajo

Poder: Alto

Relación con otros: Miembro de la empresa cliente

Necesidad: Funcionalidades del proyecto

Prioridad: Resultado final, que se ajuste a sus requisitos, y que la metodología del proyecto sea la correcta

Estrategia: Mantener satisfecho. Cubrir sus requisitos

D. JOSÉ LUIS SÁNCHEZ MONTIEL

Papel: Cliente

Possible impacto: Medio

Interés: Bajo

Poder: Alto

Relación con otros: Miembro de la empresa cliente

Necesidad: Funcionalidades del proyecto

Prioridad: Resultado final, que se ajuste a sus requisitos, y que la metodología del proyecto sea la correcta

Estrategia: Mantener satisfecho. Cubrir sus requisitos

DRA. ISABEL RAMOS ROMÁN

Papel: Patrocinador (Representante)

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Mantiene relación con ambos equipos y tiene acceso a todos. Su aprobación del proyecto será imprescindible

Necesidad: El desarrollo del proyecto se debe adaptar al marco PMBOK

Prioridad: Adaptación al marco PMBOK

Estrategia: Interesada clave. Consultarle dudas. Compartir documentación del proyecto realizada según PMBOK

DR. PABLO TRINIDAD MARTÍN-ARROYO

Papel: Patrocinador

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Mantiene relación con ambos equipos y tiene acceso a todos. Su aprobación del proyecto será imprescindible

Necesidad: El desarrollo del proyecto se debe adaptar al marco PMBOK

Prioridad: Adaptación al marco PMBOK

Estrategia: Interesado clave. Consultarle dudas. Compartir documentación del proyecto realizada según PMBOK

DR. JUAN MANUEL CORDERO VALLE

Papel: Patrocinador

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Mantiene relación con ambos equipos y tiene acceso a todos. Su aprobación del proyecto será imprescindible

Necesidad: El desarrollo del proyecto se debe adaptar al marco PMBOK

Prioridad: Adaptación al marco PMBOK

Estrategia: Interesado clave. Consultarle dudas. Compartir documentación del proyecto realizada según PMBOK

D. DAVID IGLESIAS DOMÍNGUEZ

Papel: Team developer (Scrum Master)

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Mantiene contacto con el cliente y los patrocinadores

Necesidad: Conseguir la validación del proyecto por parte del cliente y los patrocinadores

Prioridad: Proyecto se ajuste a las necesidades del cliente y patrocinadores, con eficiencia de recursos

Estrategia: Debe ser conocedor en tiempo real de incidencias que afecten al desarrollo del proyecto

DÑA. CARMEN JARA ÁLVAREZ

Papel: Team developer

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Miembro del equipo del proyecto

Necesidad: Validación del proyecto por parte del patrocinador con la mínima inversión de recursos

Prioridad: Validación del proyecto por parte de los patrocinadores

Estrategia: Mantener informado en tiempo real. Posibilitar las tareas planificadas. Favorecer el entorno de trabajo

D. JAVIER RODRÍGUEZ GALLEGO

Papel: Team developer

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Miembro del equipo del proyecto

Necesidad: Validación del proyecto por parte del patrocinador con la mínima inversión de recursos

Prioridad: Validación del proyecto por parte de los patrocinadores

Estrategia: Mantener informado en tiempo real. Posibilitar las tareas planificadas. Favorecer el entorno de trabajo

D. RUBÉN TORO MATAS

Papel: Team developer

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Miembro del equipo del proyecto

Necesidad: Validación del proyecto por parte del patrocinador con la mínima inversión de recursos

Prioridad: Validación del proyecto por parte de los patrocinadores

Estrategia: Mantener informado en tiempo real. Posibilitar las tareas planificadas. Favorecer el entorno de trabajo

D. DANIEL CASTILLA MARÍN

Papel: Team developer

Possible impacto: Alto

Interés: Alto

Poder: Alto

Relación con otros: Miembro del equipo del proyecto

Necesidad: Validación del proyecto por parte del patrocinador con la mínima inversión de recursos

Prioridad: Validación del proyecto por parte de los patrocinadores

Estrategia: Mantener informado en tiempo real. Posibilitar las tareas planificadas. Favorecer el entorno de trabajo

Anexo III. Matriz de comunicaciones.

Debido al tamaño de la matriz de comunicaciones, el cual se puede apreciar en las imágenes siguientes, se transcribe el contenido de la misma para facilitar su lectura. La matriz original se encuentra disponible en el archivo en el repositorio de Projetssi:

"TTHW_2018.11.17_matriz_comunicación_02"

TELETRABAJO HOME-WORKING TTHW								
INFORMACIÓN	CONTENIDO	FORMATO	NIVEL DE DETALLE	RESPONSABLE COMUNICAR	RECEPTOR	METODOLOGÍA O TECNOLOGÍA	FRECUENCIA	MEDIOS
Iniciación del proyecto	Redactar y comunicar los datos de la iniciación del proyecto	Acta de constitución	Medio	Project Manager	Sponsor, Product Owner, equipo	Reunión formal para la presentación del proyecto. Documento digital vía email al product owner. Puesta a disposición del equipo mediante repositorio común. Puesta a disposición del sponsor vía proyectos	Una sola vez	Contacto product owner según datos de plantilla de directorio de equipo, entrada a sponsor identificado en documento directorio de equipo como autorizado en repositorio proyecto, mantenimiento de repositorio común para equipo de
Planificación del proyecto	Planificación detallada, Alcance, Tiempo, Costo y Calidad	Plan de proyecto	Muy alto	Project Manager	Sponsor, Product Owner, equipo	Reunión formal para la presentación de la planificación. Documento digital vía email al product owner. Puesta a disposición del equipo mediante repositorio común. Puesta a disposición del sponsor vía proyectos	Una sola vez	Contacto product owner según datos de plantilla de directorio de equipo, entrada a sponsor identificado en documento directorio de equipo como autorizado en repositorio proyecto, mantenimiento de repositorio común para equipo de
Solicitud de cambios	Solicitud de cambio con su respectivo proceso de aceptación	Plantilla de solicitud de cambio	Muy alto	Solicitante. Puede corresponder a cualquier grupo de interés	Todos los afectados. En cualquier caso, siempre el product Owner en la reunión de revisión.	Documento llenado/Solicitud de cambio y/o documento modificado. Una vez aprobado puesta a disposición vía proyectos	Necesidad de cambio	Contacto product owner según datos de plantilla de directorio de equipo, entrada a sponsor identificado en documento directorio de equipo como autorizado en repositorio proyecto, mantenimiento de repositorio común para equipo de
Avance del proyecto	Estado del proyecto, Actividades Realizadas, Problemas, cambios y Próximas actividades	Reporte Sprint Scrum	Alto	Project Manager	Sponsor, Product Owner, equipo	Completamiento Acta scrum en reunión de revisión Firma y entrega de copia al Product Owner. Puesta a disposición del sponsor vía proyectos Planificación en repositorio común de equipo	Por Sprint	Contacto product owner según datos de plantilla de directorio de equipo, entrada a sponsor identificado en documento directorio de equipo como autorizado en repositorio proyecto, mantenimiento de repositorio común para equipo de
Seguimiento del proyecto	Información detallada del contenido de las reuniones de seguimiento	Reunión de seguimiento	Alto	Project Manager	Sponsor, Product Owner, equipo	Reunión de revisión. Completamiento de documentación y firma y entrega de copia al Product Owner. Puesta a disposición del sponsor vía proyectos	Por Sprint	Contacto product owner según datos de plantilla de directorio de equipo, entrada a sponsor identificado en documento directorio de equipo como autorizado en repositorio proyecto, mantenimiento de repositorio común para equipo de
Cierre del proyecto	Datos y comunicación sobre el cierre del proyecto	Cierre del proyecto	Medio	Project Manager	Sponsor, Product Owner	Reunión formal para formalizar cierre	Una sola vez	Contacto product owner según datos de plantilla de directorio de equipo, entrada a sponsor identificado en documento directorio de equipo como autorizado en repositorio proyecto, mantenimiento de repositorio común para equipo de
Definición de requisitos	Lista de requisitos	Detalle de requisitos	Alto	Project Manager	Sponsor, Product Owner, equipo	Documento digital vía email, reuniones y/o inclusión en las actas scrum	A decisión del product owner	Contacto product owner según datos de plantilla de directorio de equipo, entrada a sponsor identificado en documento directorio de equipo como autorizado en repositorio proyecto, mantenimiento de repositorio común para equipo de

Ilustración 60. Matriz de comunicaciones

INICIACIÓN DEL PROYECTO

Contenido: Redactar y comunicar los datos de la iniciación del proyecto

Formato: Acta de constitución

Nivel de detalle: Medio

Responsable de comunicar: Scrum Master

Receptor: Patrocinadores, Product Owner, equipo de desarrollo

Metodología o tecnología: Reunión formal para la presentación del proyecto, documento digital vía email al Product Owner, puesta a disposición del equipo mediante repositorio común, puesta a disposición de los patrocinadores vía Projetssi

Frecuencia: Una sola vez

Medios: Contacto con el Product Owner según los datos del "Directorio del equipo", autorización para acceder a nuestro repositorio de Projetssi a los patrocinadores identificados en el "Directorio del equipo", mantenimiento del repositorio común para el equipo de desarrollo

PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

Contenido: Planificación detallada, alcance, tiempo, costo y calidad

Formato: Plan de Gestión del proyecto

Nivel de detalle: Muy alto

Responsable de comunicar: Scrum Master

Receptor: Patrocinadores, Product Owner, equipo de desarrollo

Metodología o tecnología: Reunión formal para la presentación del proyecto, documento digital vía email al Product Owner, puesta a disposición del equipo mediante repositorio común, puesta a disposición de los patrocinadores vía Projetsii

Frecuencia: Una sola vez

Medios: Contacto con el Product Owner según los datos del “Directorio del equipo”, autorización para acceder a nuestro repositorio de Projetsii a los patrocinadores identificados en el “Directorio del equipo”, mantenimiento del repositorio común para el equipo de desarrollo

SOLICITUD DE CAMBIOS

Contenido: Solicitud de cambio con su respectivo proceso de aceptación

Formato: Plantilla de solicitud de cambio

Nivel de detalle: Muy alto

Responsable de comunicar: Solicitante. Puede corresponder a cualquier grupo de interés

Receptor: Todos los afectados. En cualquier caso, siempre el Scrum Master en la reunión de revisión

Metodología o tecnología: Documento relleno (Solicitud de cambio) y/o documento modificado. Una vez aprobado, puesta a disposición vía Projetsii

Frecuencia: Cada vez que se necesite un cambio

Medios: Contacto con el Product Owner según los datos del “Directorio del equipo”, autorización para acceder a nuestro repositorio de Projetsii a los patrocinadores identificados en el “Directorio del equipo”, mantenimiento del repositorio común para el equipo de desarrollo

AVANCE DEL PROYECTO

Contenido: Estado del proyecto, actividades realizadas, problemas, cambios y próximas actividades

Formato: Reporte del sprint de Scrum

Nivel de detalle: Alto

Responsable de comunicar: Scrum Master

Receptor: Patrocinadores, Product Owner, equipo de desarrollo

Metodología o tecnología: Cumplimentar el acta de Scrum en la reunión de revisión. Firma y entrega de copia al Product Owner. Puesta a disposición de los patrocinadores vía Projetsii. Planificación en el repositorio común del equipo de desarrollo

Frecuencia: Por cada sprint

Medios: Contacto con el Product Owner según los datos del “Directorio del equipo”, autorización para acceder a nuestro repositorio de Projetsii a los patrocinadores identificados en el “Directorio del equipo”, mantenimiento del repositorio común para el equipo de desarrollo

SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

Contenido: Información detallada del contenido de las reuniones de seguimiento

Formato: Reunión de seguimiento

Nivel de detalle: Alto

Responsable de comunicar: Scrum Master

Receptor: Patrocinadores, Product Owner, equipo de desarrollo

Metodología o tecnología: Reunión de revisión. Complementación de acta, firma y entrega de copia al Product Owner. Puesta a disposición de los patrocinadores vía Projetsii

Frecuencia: Por cada sprint

Medios: Contacto con el Product Owner según los datos del “Directorio del equipo”, autorización para acceder a nuestro repositorio de Projetsii a los patrocinadores identificados en el “Directorio del equipo”, mantenimiento del repositorio común para el equipo de desarrollo

CIERRE DEL PROYECTO

Contenido: Datos y comunicación sobre el cierre del proyecto

Formato: Documentación del cierre del proyecto

Nivel de detalle: Medio

Responsable de comunicar: Scrum Master

Receptor: Patrocinadores, Product Owner, equipo de desarrollo

Metodología o tecnología: Reunión formal para formalizar el cierre del proyecto

Frecuencia: Una sola vez

Medios: Contacto con el Product Owner según los datos del “Directorio del equipo”, autorización para acceder a nuestro repositorio de Projetssi a los patrocinadores identificados en el “Directorio del equipo”, mantenimiento del repositorio común para el equipo de desarrollo

DEFINICIÓN DE REQUISITOS

Contenido: Lista de requisitos

Formato: Documento con los detalles de cada requisito

Nivel de detalle: Alto

Responsable de comunicar: Scrum Master

Receptor: Patrocinadores, Product Owner, equipo de desarrollo

Metodología o tecnología: Documento digital vía email, reuniones y/o inclusión en las actas de Scrum

Frecuencia: A decisión del Product Owner

Medios: Contacto con el Product Owner según los datos del “Directorio del equipo”, autorización para acceder a nuestro repositorio de Projetssi a los patrocinadores identificados en el “Directorio del equipo”, mantenimiento del repositorio común para el equipo de desarrollo

Anexo IV. Matriz de rastreabilidad

Debido al tamaño de la matriz de rastreabilidad, el cual se puede apreciar en las imágenes siguientes, se transcribe el contenido de la misma para facilitar su lectura. La matriz original se encuentra disponible en el archivo en el repositorio de Projetii:

"TTHW_2018.12.17_matriz_rastreabilidad_03"

TELETRABAJO HOME-WORKING										
ESTADO ACTUAL		ESTADO COMBINADO		ESTADO ACTUAL		ESTADO COMBINADO		TRAZABILIDAD HACIA		
Código	Descripción	Motivo Inclusión	Punto	Periodo	Estado Actual	Grado Complejidad	Criterio Aceptación	Ámbito del proyecto	Diseño del producto	Número Requerimiento Alc. Nuevo Incluido en Acta Combinada
ATRIBUTOS DE REQUISITOS										
R0	Requerimiento para el desarrollo de AGL con trabajo distribuido en consulta, formular	Alimentar el sistema actual. Informe de gestión que se ha mostrado efectivo.	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	3	AC	M	Aprobado Revisado		X	1
R1	Mecanismo de comunicación grupales para el trabajo remoto	Mejorar el trabajo remoto. Consulta formular	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	17	AC	M	Comunicación en tiempo real, datos emergente. Se solicita el uso obligatorio de Sicks para las comunicaciones mediante grupos		X	2
R2	Mecanismo de comunicación grupales para el trabajo remoto	Sist. de la gestión de gestión, para reuniones de trabajo grupales	Documento de la gestión de gestión, para reuniones de trabajo grupales	8	AC	M	Comunicación en tiempo real, datos emergente, posibilitado en la aplicación de gestión de trabajo. Se solicita el uso obligatorio de Sicks mediante grupos		X	2
R3	Mecanismo de chat privadas	Ofrece la necesidad de dar formas más sencillas y más intuitivas, de forma que se dan más opciones, de trabajo para acceder a ellas.	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	18	AC	M	Tareas remota y datos emergente. Se solicita el uso obligatorio de Sicks		X	2
R4	Sicks comunicación	Permitir programar según el horario establecido en fondo de trabajo en horarios establecidos.	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	19	AC	A	Horarios programados en tiempo.		X	2
R5	Correo electrónico	Elementos básicos de comunicación	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	13	AC	M	Sicks disponibilidad + organizable.		X	2
ATRIBUTOS DE REQUISITOS										
R6	Videollamadas	Elemento necesario para la reuniones en remoto para el desarrollo de la actividad en general	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	7	AC	A	Reuniones e Imagenes		X	4
R7	Demanda de voz	Otros en otros casos de trabajo privado/disenador	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	20	AC	A	Reuniones e audio.		X	2,4
R8	Notificaciones	Elemento indispensable para el desarrollo de la comunicación para trabajo en remoto	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	14	AC	S	Accesible desde todo el Comunidad europea		X	5
R9	Almacenamiento base	Elemento necesario para la comunicación que se exige	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	11	AC	M	Control de versiones y autor		X	5
R10	Común en cualquier tipo	Elemento necesario para la gestión de la comunicación que se exige	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	12	AC	M	Control de versiones y autor		X	5
R11	Mecanismo de identificación de trabajos	Objetivo不可缺少 para trabajo en equipo de forma distribuida.	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	8	AC	M	Control de versiones y autor. Sicks不可缺少 manejar todos los atributos de los mecanismos de planificación de trabajo		X	2,3,5,6
ATRIBUTOS DE REQUISITOS										
TRAZABILIDAD HACIA										
R12	Requerimiento para gestión gráfica	Mecanismo tecnológico que se plantea. Para las reuniones se requiere	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	14	AC	S	Se necesita poder ofrecer recursos de tiempo para desarrollar, diagramas de gantt, graficas burbuja como mínimo		X	1,3
R13	Editor de texto	Requerimiento para elaboración de documentación.	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	15	AC	S	Editor crear y editar documento de texto anticipados.		X	1,2,5
R14	Control de productividad en general	Control de la productividad es necesario en un proyecto.	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	13	AC	A	Se requiere poder obtener reportes de tiempo por desarrollador, diagramas de gantt, graficas burbuja como mínimo		X	3
R15	Protocolo de reuniones	Debido a la necesidad de asistentes particulares para la reuniones, siendo de otras que no se tienen en cuenta.	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	4	AC	S	Comunicando reuniones de a personas, constando con el nombre manager y el correo matriz. Se deberá enviar previamente con un pedido o simple de tiempo.		X	4
R16	Protocolo de comunicación de gestores	Requerido para trabajo en equipo entre clientes y equipo	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	5	AC	S	Se enviar reportes más tardes gestionados por la empresa en los que más tarde se tendrá acceso los indicados por el Project manager.		X	5
R17	Coordinado común	Elemento necesario para llevarse horas para diferentes trabajos y reuniones	Documento de requerimientos facilitados por el cliente. Documento de gestión de los sistemas de información. Documento de documentación del desarrollo_TTHW_2018.12.17_requerimiento_V001_00	8	AC	M	Fuera ser coordinado por cualquier miembro de la empresa, para ser modificado por un único responsable, principalmente el Project manager.		X	6

Ilustración 61. Matriz de rastreabilidad

R0: ESCOGER HERRAMIENTAS Y PROCESOS PARA DESARROLLO ÁGIL CON SCRUM

Motivo de inclusión: Mantener el sistema actual interno de gestión, que se ha mostrado efectivo

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 3º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Que las herramientas y procesos admitan flexibilidad

Trazabilidad hacia: Alcance del proyecto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 1 – “Escoger herramientas y procesos para desarrollo ÁGIL con equipos distribuidos, en concreto, Scrum”

R1: MECANISMO DE COMUNICACIÓN INFORMAL Y GRUPAL PARA EL EQUIPO

Motivo de inclusión: Necesario para no saturar los canales formales con información no prioritaria

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 17º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Comunicación en tiempo real y aviso emergente. Se solicita el uso obligatorio de Slack para las comunicaciones mediante grupos

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 2 – “Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados”

R2: MECANISMO DE COMUNICACIÓN FORMAL Y GRUPAL PARA EL EQUIPO

Motivo de inclusión: Es la base de la petición de gestión de las comunicaciones, y es apoyo para las reuniones de metodología ágil

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 6º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Comunicación en tiempo real, aviso emergente, posibilidad de envío de archivos y mecanismo de búsqueda. Se solicita el uso obligatorio de Slack mediante grupos

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 2 – “Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados”

R3: MECANISMOS DE CHATS PRIVADOS

Motivo de inclusión: Cubre la necesidad de dar comodidad a los trabajadores, de forma que, si son necesarios, no abandonen su puesto de trabajo para acceder a los chats privados

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 18º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Comunicación en tiempo real y aviso emergente. Se solicita el uso obligatorio de Slack para las comunicaciones mediante grupos

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 2 – “Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados”

R4: POSIBILIDAD DE BOTS

Motivo de inclusión: Permite programar las comunicaciones según el huso horario, evitando así el envío de éstas en horas no laborables

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 19º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Alto

Criterio de aceptación: Mensajes programables en el tiempo

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 2 – “Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados”

R5: CORREO ELECTRÓNICO

Motivo de inclusión: Es un elemento básico de comunicación

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 13º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Que sea etiquetable u organizable

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 2 – “Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados”

R6: VIDEOLLAMADAS

Motivo de inclusión: Es un elemento imprescindible para reuniones en remoto, incluidas en la metodología ágil, y para las reuniones en general

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 7º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Alto

Criterio de aceptación: Que tenga soporte para 6 integrantes

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 4 – “Definir protocolo reuniones grupales (reserva y celebración en remoto)”

R7: LLAMADAS DE VOZ

Motivo de inclusión: Para evitar el uso de telefonía privada o personal

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 20º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Alto

Criterio de aceptación: Que tenga soporte para 2 equipos

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 2 – “Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados”, y 4 – “Definir protocolo reuniones grupales (reserva y celebración en remoto)”

R8: TABLÓN DE ANUNCIOS PARA NOTIFICACIONES

Motivo de inclusión: Es un elemento organizativo importante para el trabajo en remoto

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 14º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Bajo

Criterio de aceptación: Que sea accesible desde toda la Comunidad Europea

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 5 – “Protocolos y herramientas de compartición de documentos entre equipo y clientes”

R9: ALMACENAMIENTO DE LÍNEA BASE

Motivo de inclusión: Es un elemento primordial para la gestión de la comunicación que se exige

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 11º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Que disponga de control de versiones y autor

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 5 – “Protocolos y herramientas de compartición de documentos entre equipo y clientes”

R10: PERMITIR CAMBIOS EN LAS LÍNEAS BASE

Motivo de inclusión: Es un elemento primordial para la gestión de la comunicación que se exige

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 12º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Que disponga de control de versiones y autor.

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 5 – “Protocolos y herramientas de compartición de documentos entre equipo y clientes”

R11: MECANISMO DE PLANIFICACIÓN DE TAREAS

Motivo de inclusión: Es indispensable para el trabajo en equipo de forma distribuida

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 9º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Que disponga de control de versiones y autor. Solo el Project Manager podría modificar los atributos de los mecanismos de planificación

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 2 – “Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados”, 3 – “En puesto remoto, posibilidad de medir productividad”, 5 – “Protocolos y herramientas de compartición de documentos entre equipo y clientes”, y 6 – “Calendario común”

R12: HERRAMIENTA PARA GENERAR GRÁFICAS

Motivo de inclusión: Es necesario para la metodología Scrum que se plantea, sobre todo, para las reuniones de retrospectiva

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 16º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Bajo

Criterio de aceptación: Se requerirá poder obtener, como mínimo, reportes de tiempo por desarrollador, diagrama de Gantt, y gráficas burndown

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 1 – “Escoger herramientas y procesos para desarrollo ÁGIL con equipos distribuidos, en concreto, Scrum”, y 3 – “En puesto remoto, posibilidad de medir productividad”

R13: EDITOR DE TEXTO

Motivo de inclusión: Es necesario para la elaboración de la documentación

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 10º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Bajo

Criterio de aceptación: Poder crear y editar documentos de texto enriquecidos

Trazabilidad hacia: Diseño del producto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 1 – “Escoger herramientas y procesos para desarrollo ÁGIL con equipos distribuidos, en concreto, Scrum”, 2 – “Gestión comunicaciones para trabajadores e interesados”, y 5 – “Protocolos y herramientas de compartición de documentos entre equipo y clientes”

R14: CONTROL DE LA PRODUCTIVIDAD EN REMOTO

Motivo de inclusión: El control de la productividad siempre es necesario en cualquier proyecto

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 15º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Alto

Criterio de aceptación: Se requerirá poder obtener, como mínimo, reportes de tiempo por desarrollados, diagrama de Gantt, y gráficas burndown

Trazabilidad hacia: Alcance del proyecto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 3 – “En puesto remoto, posibilidad de medir productividad”

R15: PROTOCOLO DE REUNIONES

Motivo de inclusión: Debido a la necesidad de realizarlas periódicamente para la metodología ágil que se pretende, además de otras necesidades que necesiten de tratarse en una reunión

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 4º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Bajo

Criterio de aceptación: Se requerirá como máximo reuniones de 6 personas, contando con el Product Owner y el Scrum Master. Se deberá avisar previamente con un periodo amplio de tiempo

Trazabilidad hacia: Alcance del proyecto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 4 – “Definir protocolo reuniones grupales (reserva y celebración en remoto)”

R16: PROTOCOLO DE COMPARTICIÓN DE ARCHIVOS

Motivo de inclusión: Debido a la necesidad para trabajar en remoto sobre los documentos comunes entre el cliente y el equipo de desarrollo

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 5º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Bajo

Criterio de aceptación: Se usarán repositorios privados, gestionados por la empresa, en los que solo tendrá acceso los autorizados por el Project Manager

Trazabilidad hacia: Alcance del proyecto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 5 – “Protocolos y herramientas de compartición de documentos entre equipo y clientes”

R17: CALENDARIO COMÚN

Motivo de inclusión: Es una herramienta necesaria para reservar horas para distintos trabajos y reuniones

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 8º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Podrá ser consultado por cualquier miembro de la empresa, pero solo modificado por un único responsable, normalmente el Project Manager

Trazabilidad hacia: Alcance del proyecto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 6 – “Calendario común”

R18: HERRAMIENTAS DE LA COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA

Motivo de inclusión: Debido a la cultura empresarial

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 1º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Alto

Criterio de aceptación: Será de uso preferente el software perteneciente a la Comunidad Económica Europea, siempre que mantenga el nivel de calidad del proyecto

Trazabilidad hacia: Alcance del proyecto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 7 – "Herramientas pertenecientes a la comunidad europea"

R19: DIFERENTES HUSOS HORARIOS

Motivo de inclusión: Debido a la existencia de distintas sedes con distintos husos horarios

Fuente: Documentos de funcionamiento facilitados por el cliente: documentación del cliente, Plan de gestión de las comunicaciones, información del cliente, e información de la visita al cliente del 19 de octubre

Prioridad: 2º

Estado actual: Activo

Grado de complejidad: Medio

Criterio de aceptación: Por la necesidad de uso de la aplicación en diferentes países, se necesita que, para la gestión de personas, el control horario quede todo trasladado al mismo huso horarios de la persona responsable. Este elemento se incluirá en el protocolo de gestión de empleados, junto al control de vacaciones, bajas y ausencias

Trazabilidad hacia: Alcance del proyecto

Requisito de Alto Nivel incluido en el Acta de constitución: 8 – "Disponer de distintos husos horarios"

Anexo V. Reuniones con el cliente

Visita del 19 de octubre a las instalaciones del cliente

EXPECTATIVAS

Durante la visita, se propició un encuentro común con todos los miembros del equipo cliente distendido, de cara a valorar sus expectativas y procurar recabar la mayor información de los requisitos.

De la conversación se desprende, que conocen multitud de herramientas que cumplen funciones similares a las solicitadas, pero de origen extracomunitario: Para comunicación informal, hablan de **WhatsApp** como referente; para comunicación formal, hablan de **Telegram**; para videoconferencia, **Hangout**; para gestión de la documentación, **Drive**; para calendarios comunes, **Google Calendar**; planificación de tareas con **Trello**; y gráficos con **Microsoft Excel**.

Se les hace notar, que absolutamente todas las herramientas que nos han mencionado, corresponden a empresas no europeas. Y advertimos, que pesa a haber excelentes soluciones en Europa, aquellas compañías que adquieren cierto volumen acaban trasladando su sede a EEUU en algún momento, salvo algunas excepciones.

Esto limitará el abanico de posibilidades y posiblemente nos lleve a soluciones propietarias en las que habrá que valorar precio-prestación.

LIMITACIONES DE LICENCIAS

Al quedar fuera de nuestro presupuesto y alcance las licencias, intentamos obtener un precio máximo que estén dispuestos a pagar por las mismas. Pero no quieren fijar un importe para este fin, por lo que nos indican que seamos nosotros los que intentemos calibrar la calidad-precio.

PROTOCOLOS

Están abiertos a cualquier propuesta que conlleve sencillez y eficiencia, y permita el **acceso a la línea base de forma rápida** y **comunicaciones con amplio tiempo de antelación**.

Han cambiado de protocolos en varias ocasiones en los últimos años, intentando homologar distintas actuaciones de cada sede, y en cualquier de ellos han encontrado ventajas e inconvenientes.

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

Se trasladan directamente al apartado “3.1 Requisitos” y al “Anexo IV – Matriz de rastreabilidad” de este documento.

OTROS REQUISITOS

Insisten en solicitar **calidad en las videoconferencias**, dado que les está causando mucho problema actualmente en sus contactos con clientes. Todos temen, que empeore aún más el resultado cuando inicien el trabajo distribuido.

Reunión del 22 de noviembre con el cliente

ACLARACIÓN DE LOS HUSOS HORARIOS

Sobre la necesidad de distintos husos horarios en la gestión de herramientas, el cliente manifiesta que su necesidad consiste en que, desde la unidad central, o persona asignada como responsable, se debe controlar las horas de trabajo con traslado al huso horario de dicho responsable.

PROPIUESTA DE HERRAMIENTAS

Se entrega al cliente los informes de búsqueda de herramientas, con incidencias y propuestas de cambio a herramientas no europeas.

MODIFICACIÓN DE REQUISITOS

Se realiza una lectura de los requisitos, en la que el cliente, una vez conocida las distintas propuestas y valorarlas, se adaptan en aquellos condicionantes desechados o modificados.

PROPIUESTA DE MODIFICACIÓN DEL CRONOGRAMA

La incidencia en la búsqueda de herramientas ha supuesto un retraso de una semana en la planificación. Además, como ya se ha visto, se hace necesario incluir los procesos de cierre, no contemplados actualmente. Por lo que se han decidido hacer los siguientes cambios en el cronograma:

- La búsqueda de herramientas ha sido atrasada una semana, finalizando el día 25 de noviembre.
- La redacción de protocolos se ha retrasado de la misma manera una semana, aunque durará menos tiempo. Se realizará entre los días 28 y 30 de noviembre.
- Para el diseño de la solución se ha retrasado su fecha de comienzo, pero se ha reducido drásticamente su duración, comenzando así el día 1 de diciembre y terminando el día 6.
- Se ha añadido al cronograma todo el proceso de cierre, el cual comienza el día 7 de diciembre y termina el 18 de diciembre.
- Varias reuniones planificadas han sufrido ligeros cambios en las fechas previstas, para adaptarlas a la nueva planificación de actividades.

Se entrega, por tanto, una propuesta de nuevo cronograma que el cliente acepta; si bien se reserva su validación hasta la siguiente reunión de revisión.

PROPIUESTA DE MODIFICACIÓN DEL ACTA DE CONSTITUCIÓN

Se hace necesario la inclusión de los procesos de cierre, no contemplados actualmente, por lo que se entrega la nueva propuesta de Acta de constitución, la cual es validada por el cliente.

Reunión del 1 de diciembre con el cliente

ACLARACIÓN SOBRE EL PROTOCOLO DE GESTIÓN DE EMPLEADOS

Se convoca la reunión por la definición del requisito 19, el cual podía conllevar distintas interpretaciones.

El cliente manifiesta que la gestión de empleados que necesita no es la administrativa de nóminas y contratación.

El cliente necesita el control de disponibilidades y tiempos de trabajo de cada persona. Para ello, el protocolo deberá tener en cuenta tanto las vacaciones y ausencias previstas, como las bajas médicas y distintos imprevistos, así como la automatización de informes.

Reunión del 7 de diciembre con el cliente

APROBACIÓN DE PROTOCOLOS

Se convoca la reunión para la validación de protocolos, de cara a la detección temprana de errores y/o carencias que pudiese tener los documentos incluidos en los siguientes apartados del Capítulo 2 de este documento:

- 2.1 Protocolo de gestión de empleados
- 2.2 Protocolo de reuniones
- 2.3 Protocolo para la compartición de la documentación

El cliente una vez revisados, los aprueba en su totalidad.

Anexo VI. Solicitudes de cambio.

Solicitud I: Primer cambio en el Glosario de términos.

TIPO DE CAMBIO

Acción preventiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

Como consecuencia de la recopilación de requisitos y definición del alcance, se hace necesario definir términos utilizados por él.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CAMBIO SOLICITADO

Inclusión y definición de "SaaS".

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Ayuda a la comunicación y definición del alcance del proyecto.

EFFECTOS EN EL PROYECTO

Corto plazo: Da la posibilidad de incluir estos servicios SaaS como parte de la solución.

Largo plazo: Da la posibilidad de incluir estos servicios SaaS como parte de la solución.

OTROS EFECTOS

Ninguno.

OBSERVACIONES

Ninguna.

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 18/10/2018
- Efectuada por: David Iglesias Domínguez
- Aprobada rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Rubén Toro Mata
- Observaciones: Ninguna.

Solicitud II: Primer cambio en el Acta de Constitución.

TIPO DE CAMBIO

Acción preventiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

Detectada incongruencia de fechas

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CAMBIO SOLICITADO

Aunque la finalización del proyecto se marca como día 20 de diciembre de 2018, en la numeración de los hitos se introducen más elementos posteriores, que tras consulta con los patrocinadores y cliente, se eliminan.

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Eliminar posibles errores de interpretación contractual.

EFFECTOS EN EL PROYECTO

Corto plazo: ninguno

Largo plazo: se eliminarán posibles errores de interpretación contractual.

OTROS EFECTOS

Ninguno.

OBSERVACIONES

Pese a haberse excluido en el acta explícitamente el mantenimiento, la aparición de fechas posteriores puede llegar a inducir a.

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 18/10/2018
- Efectuada por: David Iglesias Domínguez
- Aprobada rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Daniel Castilla Marín
- Observaciones: Ninguna.

Solicitud III: Primer cambio en los Requisitos.

TIPO DE CAMBIO

Acción correctiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

Solicitud de incorporar Slack en la gestión de la comunicación.

Introducción de nuevos requisitos aportados por el cliente.

DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL CAMBIO SOLICITADO

El cliente solicita que se incorpore Slack en la gestión de la comunicación para poder comunicarse tanto en grupo formal, informal, mensajería privada y divulgación de correos electrónicos.

El cliente solicita añadir nuevos requisitos.

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Facilitar la comunicación de la empresa con un método conocido.

El cliente manifestó la falta de ciertos requisitos.

EFFECTOS EN EL PROYECTO

Corto plazo: modificación de los documentos en los que repercuten.

Largo plazo: ninguno.

OTROS EFECTOS

Ninguno.

OBSERVACIONES

Ninguno.

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 23/10/2018
- Efectuada por: David Iglesias Domínguez
- Aprobada rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Daniel Castilla Marín
- Observaciones: Ninguna.

Solicitud IV: Primer cambio en la Matriz de Comunicación

TIPO DE CAMBIO

Acción correctiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

En el Plan de Comunicación no queda claramente establecidos los canales de comunicación

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Es necesario definir la persona de contacto y la forma de comunicarse con ella

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Acceso más rápido y sin errores a la información de contacto de los interesados

Mayor fiabilidad en la comunicación

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: Para mantener actualizados los medios, se referencia al documento "Directorio del Equipo" que, por la misma razón, se amplía incluyendo a los patrocinadores

En largo plazo: Ninguno

OTROS EFECTOS

Ninguno

OBSERVACIONES

A petición del patrocinador D. Juan Manuel Cordero, en la revisión realizada el 6 de noviembre

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 17/11/2018
- Efectuada por: David Iglesias
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Carmen Jara
- Observaciones: Ninguna

Solicitud V: Primer cambio en el Directorio del Equipo

TIPO DE CAMBIO

Acción correctiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

En el plan de comunicación no quedan claramente establecidos los canales de comunicación

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Es necesario definir la persona de contacto y la forma de comunicarse con ella

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Acceso más rápido y sin errores a la información de contacto de los interesados

Mayor fiabilidad en la comunicación

Para mantener actualizados los medios, el documento "Matriz de comunicación" se referencia a este documento, necesitando por tanto ampliarlo, incluyendo a los patrocinadores

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: Ninguno

En largo plazo: Ninguno

OTROS EFECTOS

Ninguno

OBSERVACIONES

A petición del patrocinador D. Juan Manuel Cordero, en la revisión realizada el 6 de noviembre

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 17/11/2018
- Efectuada por: David Iglesias
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Carmen Jara
- Observaciones: Ninguna

Solicitud VI: Primer cambio en el Registro de Interesados

TIPO DE CAMBIO

Acción correctiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

Se define por error la estrategia de unos de los clientes como de alta prioridad y comunicación constante

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Modificar la estrategia de comunicación de D. Luis Valero

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

El interesado no es clave, ni necesita información constante

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: Ninguno

En largo plazo: Ninguno

OTROS EFECTOS

Ninguno

OBSERVACIONES

Ninguna

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 17/11/2018
- Efectuada por: David Iglesias
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Carmen Jara
- Observaciones: Ninguna

Solicitud VII: Segundo cambio en el Acta de Constitución

TIPO DE CAMBIO

Acción preventiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

Requisitos no numerados en el Acta de Constitución, lo que dificulta hacer referencia a ellos en otros documentos

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Dar un orden numérico a todos los requisitos

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Propuesta del patrocinador D. Juan Manuel Cordero

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: Ninguno

En largo plazo: Ninguno

OTROS EFECTOS

Ninguno

OBSERVACIONES

Ninguna

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 17/11/2018
- Efectuada por: David Iglesias
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Carmen Jara
- Observaciones: Ninguna

Solicitud VIII: Tercer cambio en el Acta de Constitución

TIPO DE CAMBIO

Cambio en el plan del proyecto

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

Falta la incursión de los Procesos de Cierre

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Incluir los Procesos de Cierre como elemento definitorio del fin del proyecto

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Consulta con el patrocinador Dña. Isabel Ramos

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: Ninguno

En largo plazo: Necesidad de realizar los Procesos de Cierre para la finalización del proyecto

OTROS EFECTOS

Ninguno

OBSERVACIONES

Ninguna

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 22/11/2018
- Efectuada por: David Iglesias
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Carmen Jara
- Observaciones: Ninguna

Solicitud IX: Segundo cambio en los Requisitos

TIPO DE CAMBIO

Acción preventiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

Determinados requisitos poco definidos, además de renegociación de determinadas características exigidas previamente, como es el caso de herramientas pertenecientes a la Comunidad Europea

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Adaptación de requisitos a propuestas de herramientas presentadas al cliente, y aceptadas en la reunión del 22/11/2018

Mayor detalle del requisito número 19: "Diferentes husos horarios"

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Información aportada por el cliente y renegociación de requisitos

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: Permite avanzar en la ejecución del proyecto

En largo plazo: La redefinición y firma evitará conflictos futuros respecto a la solución presentada

OTROS EFECTOS

Ninguno

OBSERVACIONES

Ninguna

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 22/11/2018
- Efectuada por: David Iglesias
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Carmen Jara
- Observaciones: Ninguna

Solicitud X: Primer cambio en la Planificación

TIPO DE CAMBIO

Cambio en el plan del proyecto

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

El proyecto ha sufrido un leve retraso respecto a la planificación inicial debido a la gran cantidad de tiempo invertido en la búsqueda de herramientas de la UE.

Se deben incluir nuevas actividades para completar el cierre del proyecto. Por lo que será necesario reorganizar el cronograma.

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Se solicita retrasar la búsqueda de herramientas, así como la redacción de protocolos (previstas para la iteración III) y acortar el plazo para diseñar la solución.

Incluir los procesos de cierre en el cronograma, consiguiendo terminar el proyecto antes del 18 de diciembre.

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Retraso con respecto a la planificación inicial

Nuevas actividades para el cierre del proyecto

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: La búsqueda de herramientas será más completa, ya que se le dedicará más tiempo, aunque tanto las herramientas como la redacción de protocolos estarán listas una semana después de lo previsto inicialmente

En largo plazo: Se podrá cerrar el proyecto de una manera ordenada, dando mayor prioridad a la gestión interna del equipo, y otorgando más tiempo para comprobar que todo el proyecto se ha llevado de la mejor manera posible, usando toda la información obtenida para mejorar en los proyectos venideros

OTROS EFECTOS

Con la nueva planificación, podremos adaptar el tiempo que queda de proyecto para realizar todas las tareas que faltan actualmente. Ya que, sino, sería inviable terminar el proyecto antes de la fecha acordada por culpa del retraso sufrido

OBSERVACIONES

Las reuniones deberán planificarse de nuevo, adaptándose a la nueva planificación

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 22/11/2018
- Efectuada por: Javier Rodríguez
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Javier Rodríguez

Solicitud XI: Primer cambio en el Diccionario de la EDT

TIPO DE CAMBIO

Cambio en el plan del proyecto

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

El proyecto ha sufrido un leve retraso respecto a la planificación inicial debido a la gran cantidad de tiempo invertido en la búsqueda de herramientas de la UE.

Se ha reorganizado el cronograma, y se han añadido nuevas actividades para completar el Cierre. Por tanto, habrá que reflejar estos cambios en el diccionario EDT.

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Se solicita retrasar la búsqueda de herramientas, así como la redacción de protocolos (previstas para entregar en la tercera iteración) y acortar el plazo para diseñar la solución.

Incluir los procesos de cierre en el Diccionario de la EDT, consiguiendo terminar el proyecto antes del 18 de diciembre.

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Retraso con respecto a la planificación inicial

Nuevas actividades para el cierre del proyecto

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: La búsqueda de herramientas será más completa, ya que se le dedicará más tiempo, aunque tanto las herramientas como la redacción de protocolos estarán listas una semana después de lo previsto inicialmente

En largo plazo: Se podrá cerrar el proyecto de una manera ordenada, dando mayor prioridad a la gestión interna del equipo, y otorgando más tiempo para comprobar que todo el proyecto se ha llevado de la mejor manera posible, usando toda la información obtenida para mejorar en los proyectos venideros

OTROS EFECTOS

Con la nueva planificación, podremos adaptar el tiempo que queda de proyecto para realizar todas las tareas que faltan actualmente. Ya que, sino, sería inviable terminar el proyecto antes de la fecha acordada por culpa del retraso sufrido

OBSERVACIONES

Las reuniones deberán planificarse de nuevo, adaptándose a la nueva planificación

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 22/11/2018
- Efectuada por: Rubén Toro
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: David Iglesias

Solicitud XII: Tercer cambio en los Requisitos

TIPO DE CAMBIO

Acción preventiva

DEFINICIÓN SITUACIÓN/PROBLEMA ACTUAL

El protocolo de gestión de personas estaba definido muy escuetamente.

DESCRIPCIÓN DETALLA DEL CAMBIO SOLICITADO

Se solicita mayor detalle: inclusión del control de bajas, ausencias y vacaciones, así como el control de horas trabajadas. No se incluyen las tareas administrativas de nóminas y contratación.

RAZÓN POR LA QUE SE SOLICITA

Información solicitada al cliente

EFFECTOS EN EL PROYECTO

En corto plazo: Permitirá avanzar en la ejecución del proyecto, ya que dispondremos de mayor detalle para la realización de dicho protocolo

En largo plazo: Ninguno

OTROS EFECTOS

Ninguno

OBSERVACIONES

El periodo para la elaboración de dicho protocolo permanece sin alteración alguna

REVISIÓN DEL COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS

- Fecha de revisión: 01/12/2018
- Efectuada por: David Iglesias
- Aprobada/Rechazada: Aprobada
- Responsable de aplicar: Carmen Jara

Anexo VII. Documentación Scrum del sprint I

Acta de reunión de planificación (11 de octubre)

Una vez acordadas las líneas generales del proyecto en el Acta de constitución, y dado que el cliente ha solicitado la metodología ágil, y aceptado Scrum, se plantea trabajar desde el equipo de desarrollo, iniciando la fase de planificación según el marco PMBOK, con un primer sprint.

Para ello, siguiendo la metodología Scrum, se ha priorizado por parte del cliente la planificación de la Gestión de las comunicaciones del proyecto, la elaboración de las plantillas para la Gestión del cambio, y la recolección de requisitos, por ese orden.

El objetivo es disponer de un Sprint Backlog y herramientas de comunicación, para poder trabajar en el producto de cara al segundo sprint.

Según la priorización que manifiesta el Product Owner, y las ponderaciones que se han establecido según la estimación Póker, se ha considerado que se pueden abordar y finalizar, en este sprint, las siguientes tareas:

Sprint Backlog				
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación
1	Plan de gestión de las comunicaciones	1	6	Determine convocatorias de reuniones, envío de documentación, y se acuerde arbitraje en situaciones conflictivas
2	Elaboración de plantilla para gestión del cambio	2	1	Adaptación de la plantilla facilitada por los patrocinadores
3	Recopilar requisitos	3	4	Se ajusten a la necesidad de pasar a teletrabajo la serie de protocolos de actuación que actualmente mantienen

Para esta última tarea, el Product Owner, dada la dificultad de realizar actualmente reuniones dado los días de fiestas venideros, nos plantea que existe, en la empresa cliente Home-Working, información por escrito sobre los requisitos que nos trasladarán por correo electrónico, de utilidad para la definición de los mismos.

Acta de reunión de revisión (16 de octubre)

Sprint Backlog abordado y revisión por parte del Product Owner:

Sprint Backlog					
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Revisión
1	Plan de gestión de las comunicaciones	1	6	Determine convocatorias de reuniones, envío de documentación, y se acuerde arbitraje en situaciones conflictivas	Validado
2	Elaboración de plantilla para gestión del cambio	2	1	Adaptación de la plantilla facilitada por los patrocinadores	Validado
3	Recopilar requisitos	3	4	Se ajusten a la necesidad de pasar a teletrabajo la serie de protocolos de actuación que actualmente mantienen	Validado*

*Observaciones:

El registro de requisitos es aceptado por el Product Owner, pero manifiesta la necesidad de ampliarlo considerablemente.

Gráficas

Product Burndown			
Sprint	Puntos planificados remanentes	Puntos realizados	Puntos remanentes
1			
2			
3			
4			No corresponde realizar en este sprint, al no haberse elaborado el Product Backlog

Sprint Burndown			
Días	Puntos planificados remanentes	Puntos realizados	Puntos remanentes
1	9.2	1	10
2	7.3	1	9
3	2.2	1	8
4	3.7	3	5
5	1.8	3	2
6	0	2	0

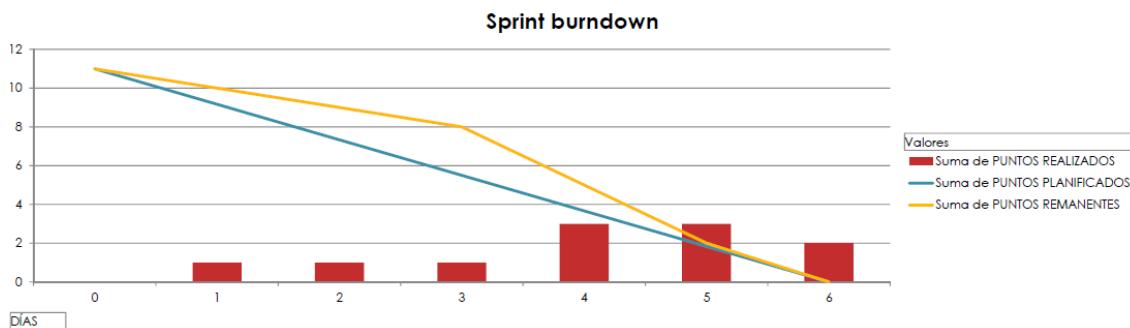


Ilustración 62. Sprint burndown

ANÁLISIS DEL SPRINT

La visión general del desarrollo del sprint ha sido muy negativa por parte de todo el equipo de desarrollo.

Ha habido numerosos problemas de comunicación, entre todos los grupos de interés, considerándose especialmente relevante y perjudicial la falta de entendimiento con los patrocinadores.

En numerosas ocasiones, se ha trabajado de forma errónea o innecesaria, incrementándose las horas dedicadas sobre las previstas, creando una desviación importante.

INFORME DEL DESEMPEÑO

Las tareas, pese a haber sido programadas y asignadas, han debido elaborarse en la mayoría de las ocasiones grupalmente, ante las numerosas dudas que se nos planteaban, por lo que el trabajo ha estado muy equilibrado entre los miembros del equipo de desarrollo, como no podía ser de otra manera.

El informe de desempeño de este sprint se puede consultar en el "6.1 Informe de desempeño del sprint I" del Capítulo 1 de este documento.

LECCIONES APRENDIDAS

La necesidad de exigir mayor atención por parte de los grupos de interés. Hay que involucrar a todos, dado que el éxito del proyecto es responsabilidad de todos.

Anexo VIII. Documentación Scrum del sprint II

Acta de reunión de planificación (18 de octubre)

Según priorización que manifiesta el Product Owner y las ponderaciones que se han establecido según la estimación Póker, según unidad del sprint I, se ha considerado que se pueden abordar y finalizar, en este sprint, las siguientes tareas:

Sprint Backlog					
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Sprint
1	Finalización de labor de recabar requisitos	1	7	Recoja al menos todos los requisitos manifestados en el Acta de constitución	1
2	Elaboración de la Definición del alcance	2	18	Exprese con claridad los elementos que se realizarán y los que no	2
3	Elaboración de la EDT	3	15	Incluya todas las tareas necesarias para el éxito del proyecto	2
4	Elaboración del diccionario de la EDT	4	35	Detalle de cada paquete: debe contener las actividades que conlleva y las fechas y recursos estimados	2
5	Planificación inicial del cronograma	5	25	Debe tener en cuenta los recursos disponibles y las dependencias. Debe cumplir los plazos de entrega	2

Acta de reunión de revisión (5 de noviembre)

Sprint Backlog abordado y revisión del Product Owner:

Sprint Backlog						
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Sprint	Revisión
1	Finalización de labor de recabar requisitos	1	7	Recoja al menos todos los requisitos manifestados en el Acta de constitución	1	Validado
2	Elaboración de la Definición del alcance	2	18	Exprese con claridad los elementos que se realizarán y los que no	2	Validado
3	Elaboración de la EDT	3	15	Incluya todas las tareas necesarias para el éxito del proyecto	2	Validado
4	Elaboración del diccionario de la EDT	4	35	Detalle de cada paquete: debe contener las actividades que conlleva y las fechas y recursos estimados	2	Validado
5	Planificación inicial del cronograma	5	25	Debe tener en cuenta los recursos disponibles y las dependencias. Debe cumplir los plazos de entrega	2	No validado

La elaboración del cronograma no se ha validado en su totalidad, dado que no se han efectuado las comprobaciones de asignación de recursos y cómputo de horas totales. Sin embargo, se valora la avanzada realización del mismo.

Se han realizado las siguientes solicitudes de cambio acordadas. Para su constancia, se enumeran (todas se encuentran en el “Anexo VI – Solicitudes de cambio”):

- ❖ Solicitud uno: Primer cambio en el Glosario de términos
- ❖ Solicitud dos: Primer cambio en el Acta de constitución
- ❖ Solicitud tres: Primer cambio en los Requisitos

Gráficas

Product Burndown			
Sprint	Puntos planificados remanentes	Puntos realizados	Puntos remanentes
1			
2			
3			
4			
No corresponde realizar en este sprint, al no haberse elaborado el Product Backlog			

Sprint Burndown			
Días	Puntos planificados remanentes	Puntos realizados	Puntos remanentes
1	75	5	80
2	70	5	75
3	65	10	70
4	60	0	60
5	55	10	60
6	50	0	50
7	45	0	50
8	40	0	50
9	35	0	50
10	30	0	50
11	29.7	0	50
12	29.4	10	40
13	29.1	5	35
14	28.8	5	30
15	28.4	10	20
16	28.1	10	10

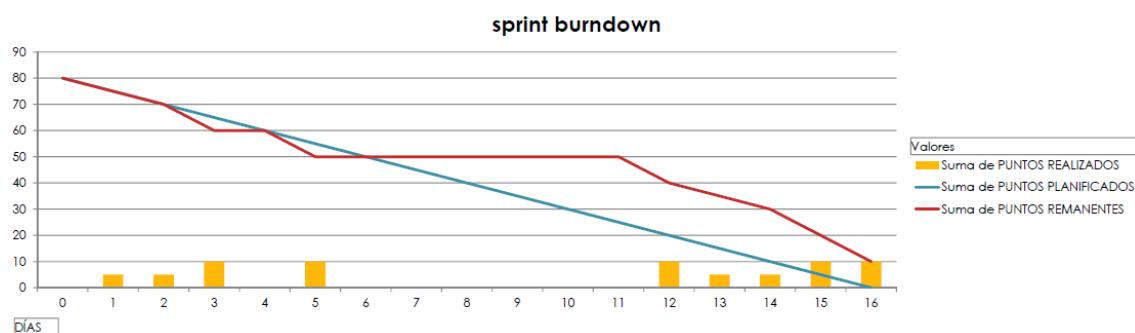


Ilustración 63. Sprint burndown

Acta de reunión de retrospectiva (6 de noviembre)

ANÁLISIS DEL SPRINT

En este sprint, se ha vuelto a producir numerosas indefiniciones, especialmente referidas a la organización de los paquetes de trabajo, que nos ha supuesto un retraso considerable en las planificaciones del sprint.

Además, la falta de experiencia del equipo, ha supuesto que las estimaciones de tiempos sean muy costosas y difíciles de consensuar.

Aun así, hemos notado una cierta mejoría en el conjunto de trabajo del equipo. Se han establecido una serie de rutinas, de reuniones y trabajo en conjunto, que ha ayudado a la consecución de los objetivos del sprint.

INFORME DE DESEMPEÑO

Las tareas han sido programadas y asignadas, y se han realizado individualmente en su mayoría, poniéndose en común las dudas surgidas. El trabajo ha sido bastante equilibrado.

El informe de desempeño de este sprint se puede consultar en el "6.2 Informe de desempeño del sprint II" del Capítulo 1 de este documento.

LECCIONES APRENDIDAS

La fijación de periodicidad de las reuniones, de tal forma que no se pierde tiempo en la búsqueda de fechas, ha sido muy positiva.

El reservar determinadas horas para trabajar conjuntamente, ha mejorado la calidad del trabajo.

Anexo IX. Documentación Scrum del sprint III

Acta de reunión de planificación (7 de noviembre)

Según priorización que manifiesta el Product Owner y las ponderaciones que se han establecido según la estimación Póker, según unidad del sprint I, se ha considerado que se pueden abordar y finalizar, en este sprint, las siguientes tareas:

Sprint Backlog					
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Sprint
1	Finalización del cronograma	1	8	Incursión de los recursos	2
2	Actualización del Diccionario de la EDT	2	8	Inclusión de actividades que faltan y corrección de errores encontrados	2
3	Actualización del Acta de constitución	3	2	Numeración de los requisitos	1
4	Actualización del Directorio del equipo	4	2	Incorporación en el directorio de otras personas de interés para su fácil acceso	1
5	Actualización de la Matriz de comunicación	5	3	Ampliación de la información	1
6	Actualización del Registro de interesados	6	2	Corrección de un error detectado	1

Además de lo anterior, se inicia la etapa de ejecución, con los siguientes elementos del Product Backlog, que deben todos ellos corresponder a empresas de la Comunidad Europea, según el requisito 18.

Product Backlog				
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación
1	Herramienta de correo electrónico	7	4	Etiquetable u organizable
2	Herramienta de gestión de empleados	8	5	Con distintos husos horarios
3	Herramienta de videollamadas	9	4	Soporte para 6 integrantes
4	Herramienta de calendario	10	4	Con niveles de acceso
5	Herramienta de planificador	11	4	Acceso a modificación restringido
6	Herramienta de editor de texto	12	4	Posibilidad de crear texto enriquecido
7	Herramienta de gráficas	13	4	Disponga de diagrama de Gantt, gráficas burndown, como mínimo
8	Herramienta de bots	14	4	Mensajes programables en tiempo
9	Herramienta de control de productividad	15	6	Tiempos, diagrama de Gantt y gráficas
10	Herramienta de tablón de anuncios	16	4	Accesible desde toda la Comunidad Europea
11	Herramienta de almacenamiento	17	4	Repositorios privados y acceso restringido
12	Protocolo de reuniones	18	3	Como máximo para seis personas, con aviso previo
13	Protocolo de gestión de empleados	19	5	Pendiente ampliación de información
14	Protocolo de gestión de la documentación	20	3	Incluirá acceso restringido

Acta de reunión de revisión (26 de noviembre)

Sprint Backlog abordado y revisión del Product Owner:

Sprint Backlog						
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Sprint	Revisión
1	Finalización del cronograma	1	8	Incursión de los recursos	2	Validado
2	Actualización del Diccionario de la EDT	2	8	Inclusión de actividades que faltan y corrección de errores encontrados	2	Validado
3	Actualización del Acta de constitución	3	2	Numeración de los requisitos	1	Validado
4	Actualización del Directorio del equipo	4	2	Incorporación en el directorio de otras personas de interés para su fácil acceso	1	Validado
5	Actualización de la Matriz de comunicación	5	3	Ampliación de la información	1	Validado
6	Actualización del Registro de interesados	6	2	Corrección de un error detectado	1	Validado

En referencia a los siguientes requisitos planificados que corresponden al producto:

Product Backlog					
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Revisión
1	Herramienta de correo electrónico	7	4	Etiquetable u organizable	Validado
2	Herramienta de gestión de empleados	8	5	Con distintos husos horarios	Validado
3	Herramienta de videollamadas	9	4	Soporte para 6 integrantes	Validado
4	Herramienta de calendario	10	4	Con niveles de acceso	Validado
5	Herramienta de planificador	11	4	Acceso a modificación restringido	Validado
6	Herramienta de editor de texto	12	4	Posibilidad de crear texto enriquecido	Validado
7	Herramienta de gráficas	13	4	Disponga de diagrama de Gantt, gráficas burndown, como mínimo	Validado
8	Herramienta de bots	14	4	Mensajes programables en tiempo	Validado

Product Backlog					
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Revisión
9	Herramienta de control de productividad	15	6	Tiempos, diagrama de Gantt y gráficas	Validado
10	Herramienta de tablón de anuncios	16	4	Accesible desde toda la Comunidad Europea	Validado
11	Herramienta de almacenamiento	17	4	Repositorios privados y acceso restringido	Validado
12	Protocolo de reuniones	18	3	Como máximo para seis personas, con aviso previo	No realizado
13	Protocolo de gestión de empleados	19	5	Pendiente ampliación de información	No realizado
14	Protocolo de gestión de la documentación	20	3	Incluirá acceso restringido	No realizado

Observaciones:

Las validaciones se han efectuado según las condiciones modificadas en los requisitos, según la reunión del 22 de noviembre de 2018.

Se han realizado las siguientes solicitudes de cambio acordadas. Para su constancia se enumeran (todas se encuentran en el "Anexo VI – Solicitudes de cambio"):

- Solicitud cuatro: Primer cambio en la Matriz de Comunicación
- Solicitud cinco: Primer cambio en el Directorio del Equipo
- Solicitud seis: Primer cambio en el Registro de Interesados
- Solicitud siete: Segundo cambio en el Acta de Constitución
- Solicitud ocho: Tercer cambio en el Acta de Constitución
- Solicitud nueve: Segundo cambio en los Requisitos
- Solicitud diez: Primer cambio en la Planificación
- Solicitud once: Primer cambio en el Diccionario de la EDT

También se aprueban y firman en esta reunión las modificaciones correspondientes al Acta de constitución, ya validada.

Gráficas

Product Burndown			
Sprint	Puntos planificados remanentes	Puntos realizados	Puntos remanentes
1	No corresponde realizar en estos sprints, al no haberse elaborado el Product Backlog		
2			
3	0	49	9
4	0	0	0

Sprint Burndown			
Días	Puntos planificados remanentes	Puntos realizados	Puntos remanentes
1	54.9	4	54
2	51.9	0	54
3	48.8	4	50
4	45.8	5	45
5	42.7	4	41
6	39.7	0	41
7	36.6	3	38
8	33.6	0	38
9	30.5	0	38
10	27.5	0	38
11	24.4	0	38
12	21.4	0	38
13	19.9	0	38
14	16.9	0	38
15	13.8	8	30
16	10.8	8	22
17	7.7	3	19
18	4.7	5	14
19	1.6	5	9

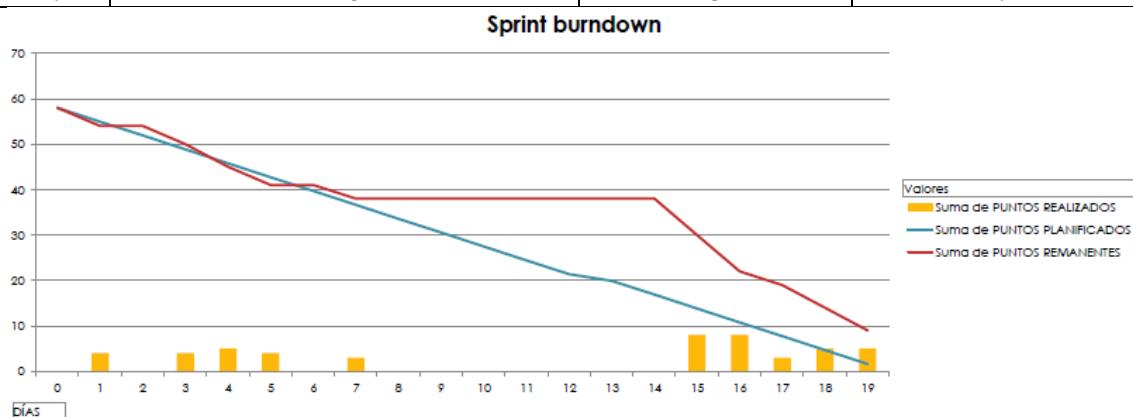


Ilustración 64. Sprint burndown

Acta de reunión de retrospectiva (26 de noviembre)

ANÁLISIS DEL SPRINT

En este sprint, se ha visto una gran mejora en la productividad del equipo, siendo capaces de abordar una cantidad mayor de trabajo que en anteriores iteraciones.

Sin embargo, nos hemos encontrado con un importante problema en la definición de los requisitos 18 y 19, que no nos ha permitido alcanzar las metas.

Esta situación se ha podido reconducir tras la renegociación con el cliente, pero ha necesitado una búsqueda y propuesta más amplia de herramientas en determinadas ocasiones.

INFORME DE DESEMPEÑO

Las tareas, han sido programadas y asignadas, sin embargo, ha habido reasignación en los últimos días del sprint, y trabajo más colaborativo dada la urgencia de los plazos.

El informe de desempeño de este sprint se puede consultar en el "6.3 Informe de desempeño del sprint III" del Capítulo 1 de este documento.

LECCIONES APRENDIDAS

Ante requisitos poco conocidos, es recomendable ser conservador con las previsiones de tiempos y recursos.

Anexo X. Documentación Scrum del sprint IV

Acta de reunión de planificación (28 de noviembre)

Según priorización que manifiesta el Product Owner y las ponderaciones que se han establecido según la estimación Póker, según unidad del sprint I, se ha considerado que se pueden abordar y finalizar, en este sprint, las siguientes tareas:

Sprint Backlog					
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Sprint
1	Actualización de requisitos	1	2	Inclusión de información requerida al cliente	1

Además de la actualización de requisitos y realización de protocolos, se inicia el proceso de cierre, con los siguientes elementos del Product Backlog:

Product Backlog					
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Sprint
2	Protocolo de reuniones	2	8	Como máximo para seis personas, con aviso previo	3
3	Protocolo de gestión de empleados	3	8	Pendiente ampliación de información	3
4	Protocolo de documentación	4	8	Incluirá acceso restringido	3
5	Realizar diseño de la solución	5	8	Debe integrar los protocolos y mockups	4
6	Realización del documento general	6	42	Debe mantener un formato uniforme y correcto	4
7	Recolección y modificación de plantillas	7	4	Debe seguir el modelo de las plantillas usadas anteriormente	4
8	Cierre del equipo	8	36	Debe comprobarse y revisarse todas las entregas, y que se recojan las lecciones aprendidas	4
9	Cierre del proyecto	9	36	Debe cumplirse el objetivo general y los requerimientos, la aceptación formal, recogerse los conflictos, y métricas del proyecto	4

Acta de reunión de revisión (18 de diciembre)

Sprint Backlog abordado y revisión del Product Owner:

Sprint Backlog					
Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios validación	Sprint	Revisión
Actualización de requisitos	1	1	Inclusión de información requerida al cliente	1	Validado
Actualización de herramienta correo electrónico	2	1	Etiquetable u organizable	3	Validado
Actualización de herramienta de gestión de personas	3	1	Con distintos husos horarios	3	Validado
Actualización de herramienta de video	4	1	Soporte 6 integrantes	3	Validado
Actualización de herramienta de calendario	5	1	Con niveles de acceso	3	Validado
Actualización de herramienta de planificación de tareas	6	1	Acceso a modificación restringido	3	Validado
Actualización de herramienta de editor de texto	7	1	Possible crear texto enriquecido	3	Validado
Actualización de herramienta para diseño de gráficas	8	1	Diagrama de Gantt, graficas burndown como mínimo	3	Validado
Actualización de herramienta de bots	9	1	Mensajes programables en tiempo	3	Validado
Actualización de herramienta de control de la productividad	10	1	Tiempos, diagrama de Gantt y gráficas	3	Validado
Actualización de herramienta de tablón de anuncios	11	1	Accesible desde toda la Comunidad Europea	3	Validado
Actualización de herramienta de almacenamiento	12	1	Repositorios privados y acceso restringido.	3	Validado

En referencia a los siguientes requisitos planificados que corresponden al producto:

Product Backlog						
ID	Tarea	Prioridad	Estimación	Criterios de validación	Sprint	Revisión
1	Protocolo de reuniones	2	8	Como máximo para seis personas, con aviso previo	3	Validado
2	Protocolo de gestión de empleados	3	8	Pendiente ampliación de información	3	Validado
3	Protocolo de documentación	4	8	Incluirá acceso restringido	3	Validado
4	Realizar diseño de la solución	5	8	Debe integrar los protocolos y mockups	4	Validado
5	Realización del documento general	6	42	Debe mantener un formato uniforme y correcto	4	Validado
6	Recolección y modificación de plantillas	7	4	Debe seguir el modelo de las plantillas usadas anteriormente	4	Validado
7	Cierre del equipo	8	36	Debe comprobarse y revisarse todas las entregas, y que se recojan las lecciones aprendidas	4	Validado
8	Cierre del proyecto	9	36	Debe cumplirse el objetivo general y los requerimientos, la aceptación formal, recogerse los conflictos, y métricas del proyecto	4	Validado

Observaciones:

Las validaciones se han efectuado según condiciones modificadas en los requisitos, según reunión del 1 de diciembre de 2018.

Se han realizado las siguientes solicitudes de cambio acordadas. Para su constancia se enumeran (todas se encuentran en el “Anexo VI – Solicitudes de cambio”):

- Solicitud doce: Tercer cambio en los Requisitos

Ha sido necesaria la actualización de los documentos de búsqueda de herramientas para añadir información. No implica ningún cambio relevante para el cliente.

Gráficas

Product Burndown

Sprint	Puntos planificados remanentes	Puntos realizados	Puntos remanentes
1	No corresponde realizar en estos sprints, al no haberse elaborado el Product Backlog		
2			
3	49	49	9
4	0	49	0

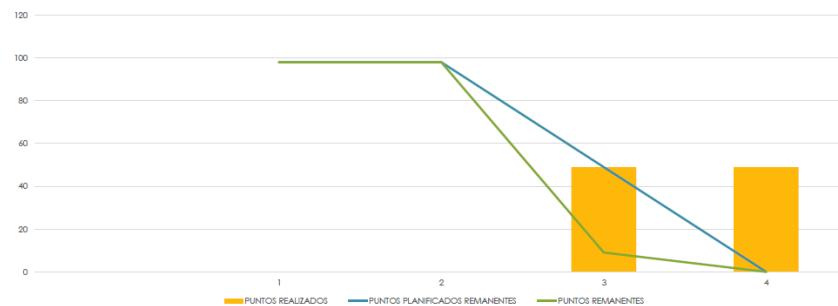


Ilustración 65. Gráfica burndown

Sprint Burndown

Días	Puntos planificados remanentes	Puntos realizados	Puntos remanentes
1	87	2	85
2	82.4	2	83
3	77.8	4	79
4	73.2	8	71
5	68.6	0	71
6	64	0	71
7	59.4	8	63
8	54.8	8	55
9	50.2	0	55
10	45.6	0	55
11	41	21	34
12	36.4	0	34
13	31.1	0	34
14	27.2	1	33
15	22.6	0	33
16	18	21	12
17	13.4	4	8
18	8.8	4	4
19	4.2	4	0
20	0	0	0

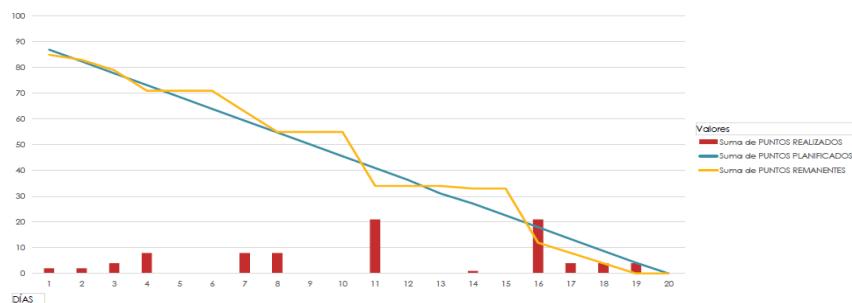


Ilustración 66. Gráfica sprint burndown

Acta de reunión de retrospectiva (26 de noviembre)

ANÁLISIS DEL SPRINT

En este sprint, se ha visto una gran mejora en la productividad del equipo, siendo capaces de abordar todos los requisitos propuestos por el cliente dentro de los plazos planificado aun siendo la carga de trabajo muy alta.

INFORME DE DESEMPEÑO

Las tareas, han sido programadas y asignadas correctamente, por lo que no ha sido necesario ampliar los plazos.

El informe de desempeño de este sprint se puede consultar en el "6.4 Informe de desempeño del sprint IV" del Capítulo 1 de este documento.

LECCIONES APRENDIDAS

La nomenclatura de archivos con el formato establecido nos ha resultado extremadamente útil para localizarlos y mantener línea base a medida que avanzaba el proyecto. Sin embargo, aún podía haber sido mejor si se hubiese ordenado como "PROYECTO_nombre_fecha_versión" y se hubiese incluido una subversión.