



UNED

Creación de un portal para la gestión de reuniones corporativas

Práctica de la asignatura: Tecnologías Web
Grado en Tecnologías de la Información.
Curso 2.019-2.020

Alumnos:

Paul Andrés Barzallo Buele - DNI: 51511038P (pbarzallo1@alumno.uned.es)

Lidia Izquierdo Ruiz - DNI: 46876839X (lizquierd61@alumno.uned.es)

Juan Carlos Andrés Marcos - DNI: 50169378F (jandres163@alumno.uned.es)

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	3
COMPOSICIÓN DEL GRUPO Y ROLES	3
PLAN DE TRABAJO	4
ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS	6
Requisitos no funcionales	6
Requisitos funcionales	7
Diagrama de contexto	9
Casos de uso (Nivel 1)	11
Invitación a un evento	11
Organización del evento	11
Gestión	12
Participación en evento	12
Baja de un evento	13
Confirmación del evento	14
ESQUEMA DE LA BASE DE DATOS	16
ARQUITECTURA	17
Diagramas de despliegue	17
Subsistemas	20
Diagrama de paquetes	21
Diagrama de clases	24
Guías de usuario	28
Sesión	28
Administración	29
Usuarios	29
Eventos	32
Nuevo evento	32
Administración	35
Salas	35

Organización de eventos	37
Listar Eventos	37
Vista General:	37
Opciones de Listado	39
Detalles de la tabla de eventos	39
Detalles del evento	41
Usuarios invitados al evento	41
Usuario creador del evento	44
Acceso a la participación en el evento	52
Conexión	52
Envío de mensajes	55
Eliminar un mensaje	55
Añadir documentación al evento	56
Recuperar evento	57
Participación en el chat de un usuario invitado	58
Conclusiones	58
Anexos	59

1 INTRODUCCIÓN

Desde el principio, el objetivo que se propuso cada componente del grupo fue la conseguir hacer una aplicación web utilizando los frameworks, herramientas y tecnologías más utilizadas del paradigma de los servicios web.

Sin perder de vista el carácter divulgativo de la práctica y con el foco puesto en evolucionar en el aprendizaje de la asignatura, el grupo se propuso utilizar el patrón Model-Vista-Controlador como primera prioridad y en ello se encaminaron las primeras propuestas de herramientas y frameworks.

La aplicación, muy de actualidad debido al confinamiento (paradojas de la vida), se intentó orientar para que fuera atractiva y moderna, pero a la vez práctica, usable y lo más accesible posible, con fondos claros, tamaños de letra grande y ausencia de iconos para facilitar la comprensión.

Entre las herramientas elegidas destaca la seleccionada para el control de versiones del software: Github, por su amplia aceptación entre la comunidad de desarrolladores y las facilidades que ofrece para el trabajo en grupo de manera remota.

2 COMPOSICIÓN DEL GRUPO Y ROLES

A continuación, se detalla la composición del grupo de la práctica, primeramente con una matriz de miembros/roles:

Miembros	Roles	Administrador gitHub	Ingeniería SW	Desarrollador Agenda/Creación de eventos	Desarrollador Gestión del evento	Desarrollador Evento	Pruebas
Paul (P)		X	X	X			X
Lidia (L)			X		X		X
Juan Carlos (JC)			X			X	X

A grandes rasgos, los roles establecidos han sido los siguientes:

- **Administrador GitHub:** Se encargará de controlar que cada miembro del equipo ha subido sus cambios de manera más o menos periódica e ir creando los tags/branches que correspondan. Informar, así mismo al resto de miembros de las actualizaciones si hiciera falta. Finalmente realizará los 'merges' correspondientes entre ramas.

- **Ingeniería SW:** Creación de especificación de requisitos. Análisis y diseño del sistema.
- **Desarrollo Agenda/Creación de eventos:** Implementar la gestión de la agenda y la creación de eventos. Creación del token para usuarios invitados.
- **Desarrollo Gestión del vento:** Implementar la gestión de los recursos, las salas y los usuarios
- **Desarrollo evento:** Implementar la participación de los usuarios en los eventos a través del chat. Subida y descarga de ficheros. Visualización de la documentación del evento (chats y ficheros)
- **Pruebas e integración.** Participación en las pruebas unitarias y de integración.

3 PLAN DE TRABAJO

El plan de trabajo se diseñó con la dificultad que lleva planificar un trabajo en equipo que se desconocían entre ellos, el desconocimiento, en mayor o menor medida, de muchas de las herramientas y frameworks a utilizar y la imposibilidad de predecir el número de horas que íbamos a dedicar cada uno de los componentes a la práctica, dada las particulares circunstancias laborales o familiares de estos.

No obstante se planificó en función de las tareas el siguiente calendario:

ABRIL

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

MAYO

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

JUNIO

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1	2	3	4	5	6	7

8

Objetivo	Reunión de seguimiento
Definición de roles y planificación	06/04 Inicio
Especificación de requisitos	
Análisis particular (MVC) partiendo de UC-Level1	11/04 Seguimiento
Análisis y diseño. Diagramas UML	19/04 Seguimiento
	26/04 Seguimiento
Implementación	10/05 Seguimiento
	17/05 Seguimiento
	24/05 Seguimiento
Resolución incidencias integración	31/05 Seguimiento
Integración en AWS	
Elaboración memoria	05/06 Seguimiento
ENTREGA	

En cada reunión de seguimiento, se exponían las dudas y complicaciones tenidas por cada componente del grupo en su trabajo semanal, exposición de posibles soluciones y aportación de ideas y verificar que se van cumpliendo los objetivos.

A continuación se profundiza en el contenido de cada reunión:

- 06/04 Inicio. Presentación de los componentes del grupo.
Definición objetivos.
Elección de frameworks, herramientas, IDE
Se establece una periodicidad de una semana para hacer reuniones de seguimiento.
Uso de GitHub.
Se exponen dudas sobre el enunciado de la práctica
Se elige Eclipse como IDE.
Spring Boot, Bootstrap, Thymeleaf e Hibernate como herramientas y frameworks que facilitan la implementación del patrón MVC.
- 11/04 Seguimiento. Propuesta de especificación de requisitos.
Comprobar si cubren todos los objetivos de la práctica.
Definición y asignación de roles a los componentes del grupo.
Profundizar en el de GitHub.

- 19/04 Seguimiento. Se establece un primer modelo de datos.
Se presentan los primeros C/U, diagramas de despliegue, clases y secuencia.
Se presenta como opción los websocket para llevar a cabo la implementación de los chats.
Refinamiento de la especificación de requisitos.
Herramienta Trello para seguimiento de proyecto.
Definición de una estructura de trabajo en GitHub.
Se decide como nombre de la aplicación el de FOEDERIS
- 26/04 Seguimiento. Dudas y problemas propios del desarrollo.
Refinamiento de requisitos y clases.
- 10/05 Seguimiento. Dudas y problemas propios del desarrollo.
Refinamiento de requisitos y clases.
Refinamiento modelo de datos
- 17/05 Seguimiento. Dudas y problemas propios del desarrollo.
Refinamiento de requisitos y clases.
Se añade página de tratamiento de errores
- 24/05 Seguimiento. Revisión de requisitos pendientes.
Se establece el huso horario de Nueva York como referente.
Se añade página de tratamiento de errores
- 31/05 Seguimiento. Revisión de requisitos pendientes.
Organizar pruebas en AWS entre componentes del grupo.
Plan de elaboración de manuales de usuario parciales
- 05/06 Seguimiento. Estado de la práctica.
Revisión de la memoria
Plan de entrega de la práctica

4 ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

4.1 Requisitos no funcionales

ARQUITECTURA

- La aplicación deberá seguir una arquitectura cliente-servidor de una aplicación web dinámica con JEE.

- Se construirá de acuerdo a patrones de diseño Modelo-Vista-Controlador, además de otros patrones que se estimen oportunos.
- Ingeniería UML

BASE DE DATOS ● Se deberá usar una base de datos en RAM (HyperSQL)

LENGUAJES Y TECNOLOGÍAS

- En la vista: Bootstrap y Thymeleaf. Javascript y AJAX
- En el controlador: Springboot. Java
- En el modelo: Hibernate, SQL

NAVEGADOR DESPLIEGUE

- Compatible al menos en Chrome, Safari, Edge.
- Servidor Tomcat 9.0 sobre la máquina virtual suministrada por el equipo docente en AWS
 - Desplegar mediante archivo .war
 - El nombre del archivo .war deberá coincidir con los DNI de los participantes en la práctica
 - El contenido del archivo .war se corresponderá con:
 - o La aplicación desarrollada (archivos .class)
 - o Memoria de la práctica
 - o Javadoc de las clases y métodos públicos desarrollados
 - o Todas las librerías necesarias para la correcta ejecución de la aplicación
 - o Cualquier otro recurso necesario para la aplicación

ENTREGA La fecha límite de entrega será el 8 de junio a través del entorno virtual.

4.2 Requisitos funcionales

SESIÓN Login
Crear Token

ADMINISTRACIÓN Dar de altas salas
Definir aforo salas
Definir medios técnicos salas
Definir disponibilidad salas

EVENTOS

- Visualizar salas
- Editar salas
- Dar de baja salas
- Dar de alta usuarios
- Visualizar usuarios
- Dar de baja usuarios
- Editar perfil
- Editar usuarios
- Crear evento
- Seleccionar sala del evento
- Ofrecer 3 horarios para el evento
- Seleccionar usuarios del evento
- Ver respuestas de usuarios
- Comprobar si inscritos no supera el aforo de la sala del evento
- Seleccionar quienes podrán participar en la reunión si participantes supera a aforo
- Fijar hora del evento
- Fijar asistentes del evento
- Lista de reuniones (pasadas, presentes, futuras, rechazadas y sin confirmar)
- Lista de reuniones creadas, sólo para usuarios con rol Jefe de proyecto y administradores.
- Visualizar detalles de reuniones (pasadas, presentes, futuras, rechazadas y sin confirmar)
- Diferenciar entre los eventos creados y a los que ha sido invitado [jefe de proyecto]
- Acceso a reuniones 5 minutos antes de que empiece
- Acceso entrar en reunión (reuniones presentes)
- Acceso a la documentación de un evento finalizado
- Presencial o remoto
- Acceso características de la sala
- Opciones de disponibilidad de horarios
- Confirmar Asistencia
- Darse de baja de reunión
- Adaptar huso horario de reuniones
- Visualizar número de inscritos/invitados [jefe de proyecto]
- Visualizar lista de espera [jefe de proyecto]
- Si hay vacante elegir asistente [jefe de proyecto]
- Confirmación del evento: asistentes y horario [jefe de proyecto].

PARTICIPACIÓN EN EVENTO

Invitar usuarios no registrados por URL con token
Cambio de sala del evento
Chat
Borrar mensajes durante reunión [jefe de proyecto]
Añadir ficheros
Borrar ficheros durante reunión [jefe de proyecto]
Terminar reunión manual o automático [jefe de proyecto]

4.3 Diagrama de contexto

Elemento	Descripción
Plataforma	Foederis. Sistema de gestión de reuniones corporativas. Tecnologías Web
Objetivo	Ofrecer una herramienta para la realización de eventos disponiendo de una serie de recursos (salas) limitados. Los usuarios proporcionan sus opciones de disponibilidad de entre las ofrecidas por el organizador. Los usuarios podrán participar de manera remota a través de un chat. Se podrán incorporar documentos a los eventos y adaptar los horarios al huso de los intervinientes.
Actores	Usuarios de la herramienta: <ul style="list-style-type: none"> • Usuario no registrado. Observador del evento si es invitado para ello • Usuario registrado. Participante en el evento de manera activa • Jefe de proyecto. Usuarios registrados con capacidad para organizar eventos • Administrador. Gestiona jefes de proyectos y salas

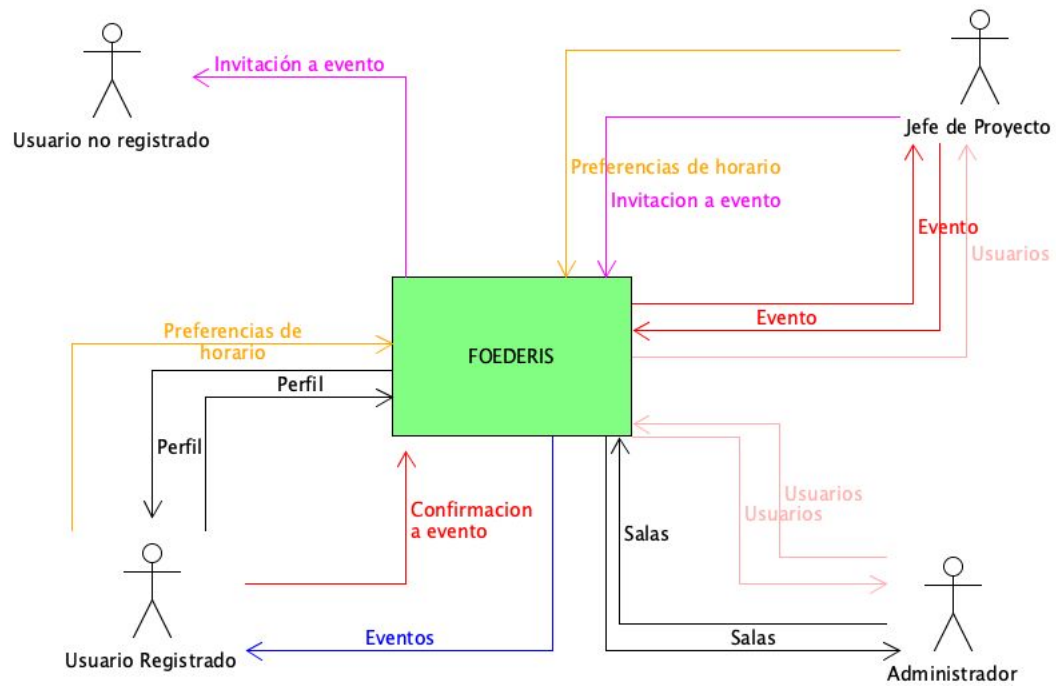


Diagrama 1 - Diagrama de contexto

4.4 Casos de uso (Nivel 1)

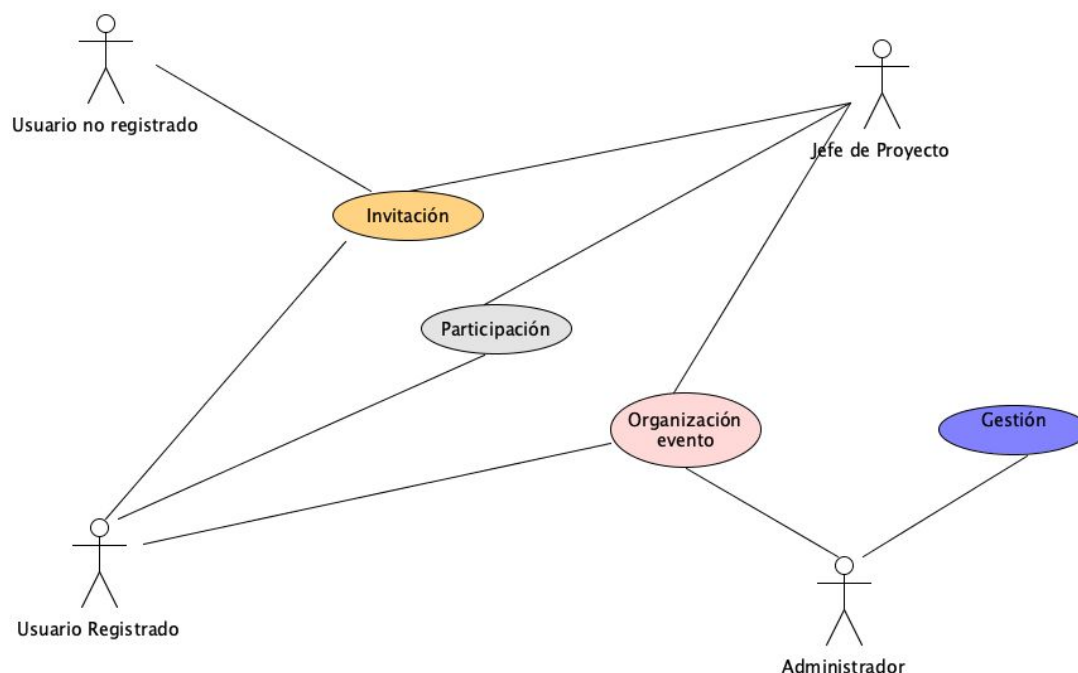


Diagrama 2 - Caso de uso general.

En el diagrama anterior se distinguen los distintos actores con las acciones en las que intervienen.

A continuación se van a describir brevemente estos casos de uso a excepción del rotulado como *Participación*, dada la peculiaridad de la conexión con el servidor y los participantes del evento.

4.4.1 Invitación a un evento

Un jefe de proyecto envía una invitación a un evento a usuarios registrados con una variedad de horarios para que estos seleccionen uno según su preferencia.

El mismo jefe de proyecto puede invitar a usuarios no registrados mediante token para que participen como observadores en el evento.

4.4.2 Organización del evento

En función de las preferencias de horarios de los usuarios, selecciona el más votado.

Seleccionará la sala y configurará la misma con los recursos disponibles

4.4.3 Gestión

Un administrador gestionará el alta, baja y modificación de jefes de proyecto. Igualmente, gestionará las salas. Pueden actuar como jefes de proyecto.

4.4.4 Participación en evento

Dada la importancia de este caso de uso, se procede a detallar la participación de manera virtual de un usuario registrado en un evento:

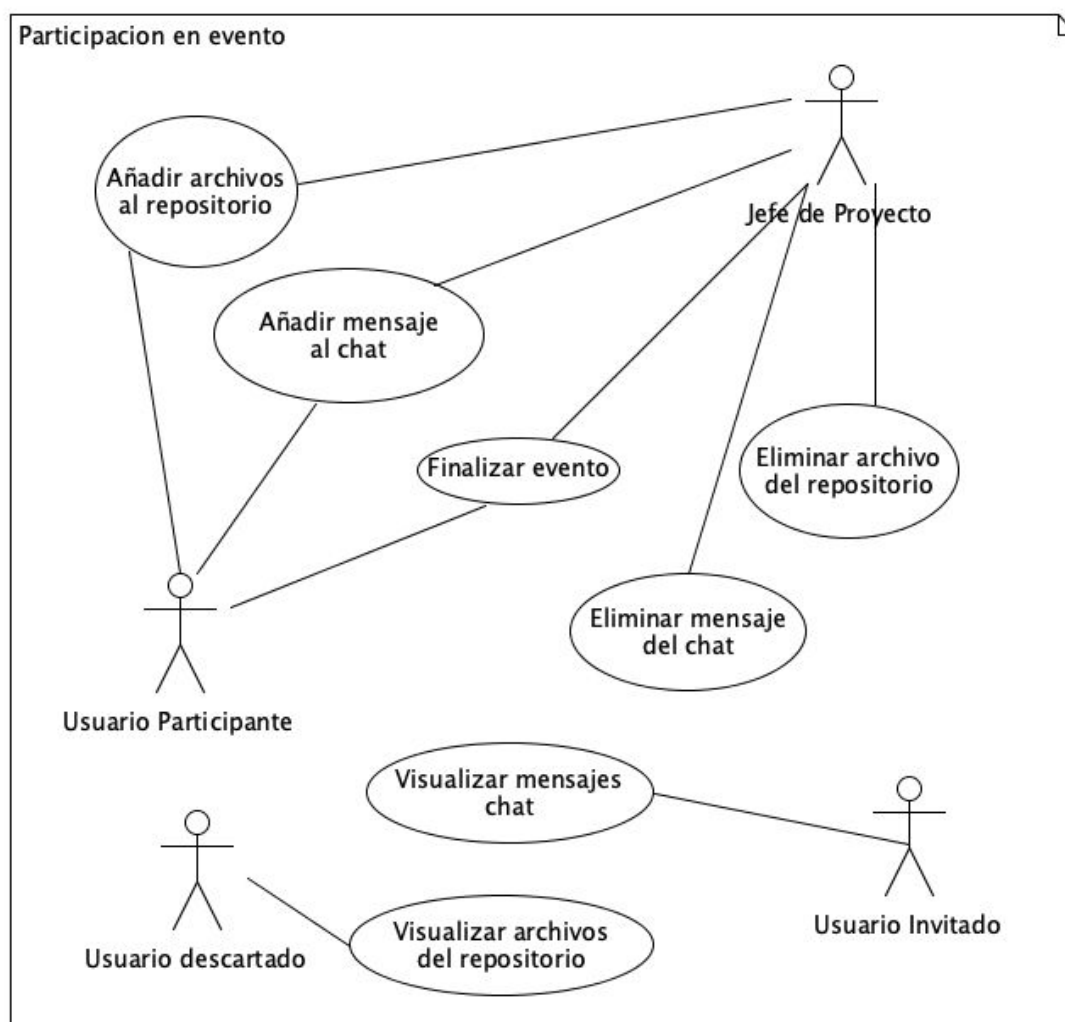
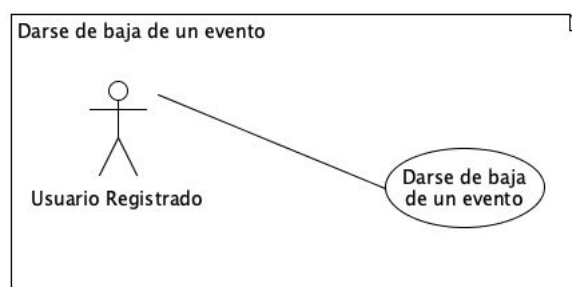


Diagrama 3- Participación en evento

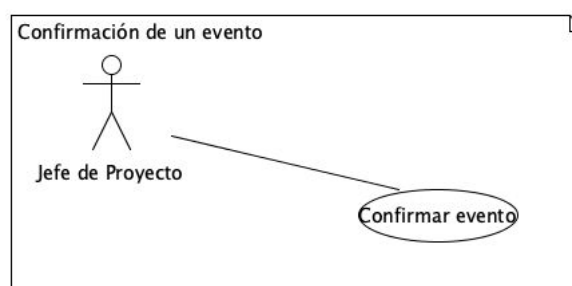
Elemento	Descripción
Descripción general	Participación de manera virtual de un usuario registrado en un evento organizado por un jefe de proyecto. El usuario podrá enviar y recibir mensajes del resto de participantes. El usuario podrá subir documento y descargarse los subidos por otros participantes.
Versión	1.0
Fecha	19/04/2.020
Actores	Usuario registrado
Curso básico de la acción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario entra en el evento 2. El navegador intenta conectarse con el servidor vía websocket 3. El servidor autoriza la conexión 4. Se muestra mensaje de bienvenida en los clientes de todos los usuarios participantes 5. El usuario participa en el evento <ol style="list-style-type: none"> a. Envía mensajes b. Recibe mensajes c. Sube documentos d. Descarga documentos 6. Fin del evento
Cursos alternativos de la acción	FALLO DE CONEXIÓN <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario entra en el evento 2. El navegador intenta conectarse con el servidor vía websocket <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Mientras el navegador no se conecta 2.2 El navegador vuelve a intentarlo o usuario provoca reconexión 3. El servidor autoriza la conexión 4. Se muestra mensaje de bienvenida en los clientes de todos los usuarios participantes 5. El usuario participa en el evento <ol style="list-style-type: none"> a. Envía mensajes b. Recibe mensajes c. Sube documentos d. Descarga documentos 6. Fin del evento
Precondición	El usuario que intenta acceder al evento debe estar autorizado y correctamente logueado en Foederis El evento debe estar activo y no haber terminado.
Excepción	La conexión no pudo establecerse. ¿Versión del cliente no soporta websocket?

4.4.5 Baja de un evento



Elemento	Descripción
Descripción general	Caso de uso: Baja del evento. Usuario registrado se da de baja del evento, tras confirmar su asistencia anteriormente.
Versión	1.0
Fecha	15/05/2.020
Actores	Usuario registrado
Curso básico de la acción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario realiza el login. 2. Visualiza la lista de eventos. 3. Pulsa detalles para acceder a los detalles del evento que quiera darse de baja. 4. Se abre ventana de detalles del evento seleccionado. 5. Se pulsa el botón "darme de baja". 6. La página se recarga, vuelve al listado de eventos. 7. Aparece una ventana modal con la confirmación de la baja del evento. 8. El evento estará disponible en el listado de "ver rechazados".
Cursos alternativos de la acción	Baja desde el listado de eventos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario realiza el login. 2. Visualiza la lista de eventos. 3. Se pulsa botón "baja" desde el listado de evento. 4. El evento pasa al listado de "ver rechazados".
Precondición	Confirmó asistencia al evento. Jefe de proyecto creador del evento confirmó al usuario en la lista de asistentes al evento.
Postcondición	Una vez dado de baja no podrá asistir al evento. No podrá confirmar su asistencia de nuevo. No tendrá acceso a los detalles ni al evento hasta que este haya finalizado.

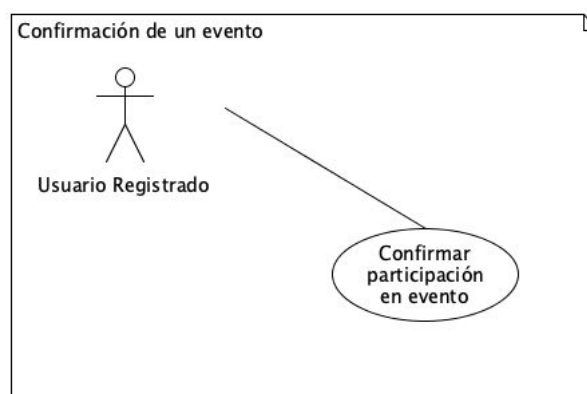
4.4.6 Confirmación del evento



Elemento	Descripción
Descripción general	Caso de uso confirmación del evento. El creador del evento decide confirmar el evento creado.
Versión	1.0

Fecha	15/04/2.020
Actores	Usuario registrado con rol jefe de proyecto o administrador
Curso básico de la acción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario realiza el login. 2. Se visualiza el listado de eventos. 3. Se pulsa detalles para acceder a los detalles del evento elegido. 4. Se abre ventana de detalles del evento seleccionado. 5. Se baja a la sección listado de asistentes al evento. 6. Se revisa la selección realizada automáticamente. 7. Se realizan los cambios oportunos de asistentes. 8. Se confirma el evento creado. 9. Página se recarga, vuelve al listado de eventos con la fecha y hora de inicio cargada.
Precondición	Evento debe estar creado. El usuario es el creador del evento. El evento tiene el estado de inactivo.
Postcondición	Horario queda fijado. Será inamovible. Se confirma la lista de asistentes al evento.

4.4.7. Confirmación asistencia

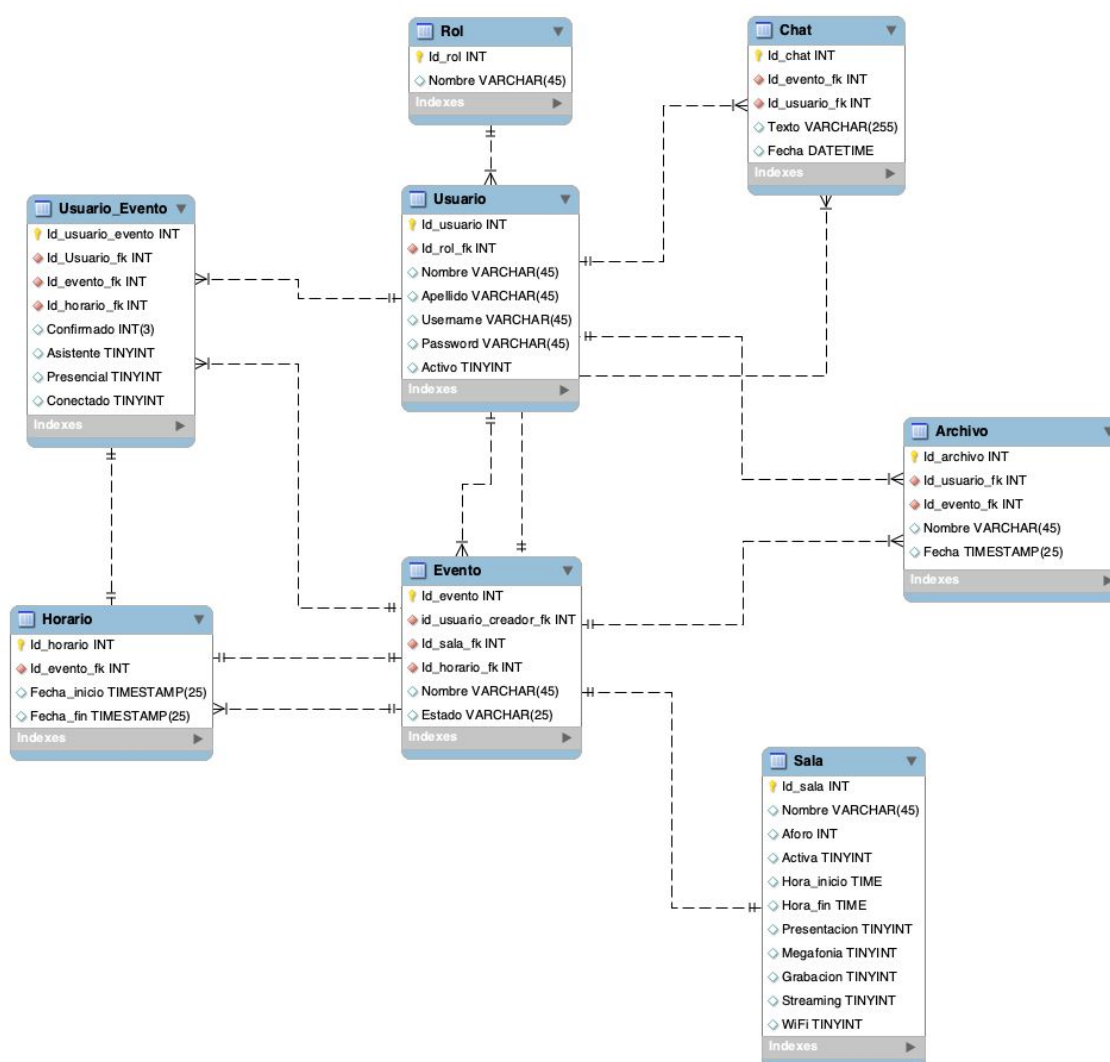


Elemento	Descripción
Descripción general	Caso de uso confirmación asistencia. El usuario invitado confirmará su asistencia seleccionado el horario que más le convenga y si realizará el evento presencialmente o en remoto.
Versión	1.0
Fecha	15/04/2.020
Actores	Usuario registrado
Curso básico de la acción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Usuario realiza el login. 2. Se visualiza el listado de eventos. 3. Se pulsa detalles para acceder a los detalles del evento elegido. 4. Se abre ventana de detalles del evento seleccionado. 5. Se selecciona si el evento lo realizaremos presencial o remoto, clicando en el checkbox. 6. Se revisa las opciones de horario disponibles 7. Se selecciona el horario que más nos convenga.

	<p>8. Se pulsa confirmar para confirmar la asistencia al evento.</p> <p>9. Página se recarga, vuelve al listado de eventos.</p> <p>10. El evento queda confirmado.</p>
Precondición	<p>Evento debe estar creado.</p> <p>El usuario creador del evento nos ha invitado.</p> <p>El evento está en estado inactivo</p>
Postcondición	<p>Horario elegido no podrá ser modificado.</p> <p>Una vez confirmado el evento no podrá modificarse la presencialidad del evento.</p>

5 ESQUEMA DE LA BASE DE DATOS

En este apartado se va a incluir diagrama de modelo de datos con cada una de las tablas utilizadas, junto con sus atributos y relaciones.



6 ARQUITECTURA

6.1 Diagramas de despliegue

Comenzaremos presentando el diagrama de despliegue del sistema. Básicamente, el despliegue se compone únicamente del archivo <DNIs-Alumnos>.war. *Foederis* se trata de una aplicación cliente-servidor implementada como aplicación web. Como toda aplicación web, se compone de una parte servidor o *back-end* y otra cliente o *front-end*. Así se refleja en los siguientes diagramas de despliegue. En primer lugar, un diagrama donde se muestra los dos artefactos que componen el archivo .war.

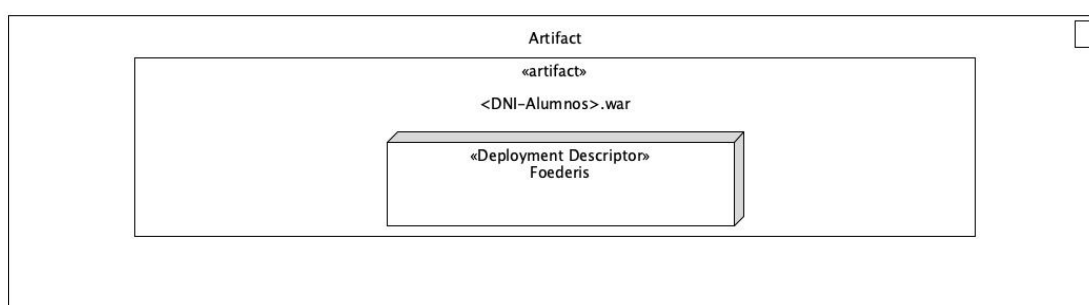


Diagrama 4 - Diagrama de despliegue del sistema.

A continuación, presentamos un diagrama de despliegue de segundo nivel en el que se representan los distintos componentes del *front-end*. En dicho diagrama, se reflejan los distintos componentes que forman parte de la aplicación del servidor o *front-end*. Fundamentalmente, estos componentes constituyen la parte del modelo y del controlador que posteriormente se verá cuando se describa el patrón MVC.

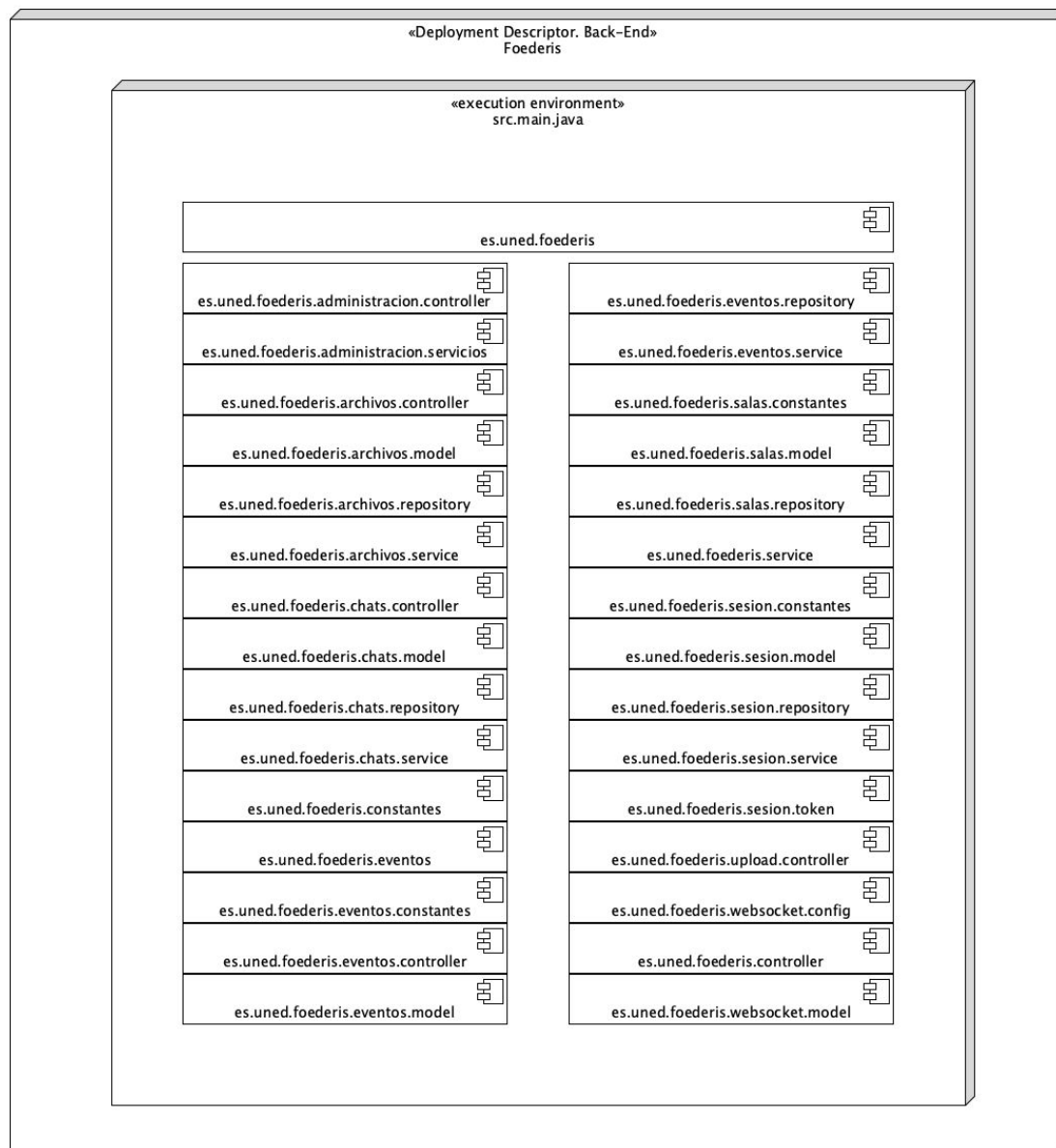


Diagrama 5 - Diagrama de despliegue de segundo nivel.

Por último, un segundo diagrama de nivel 2 donde se detalla el despliegue del *front-end*.

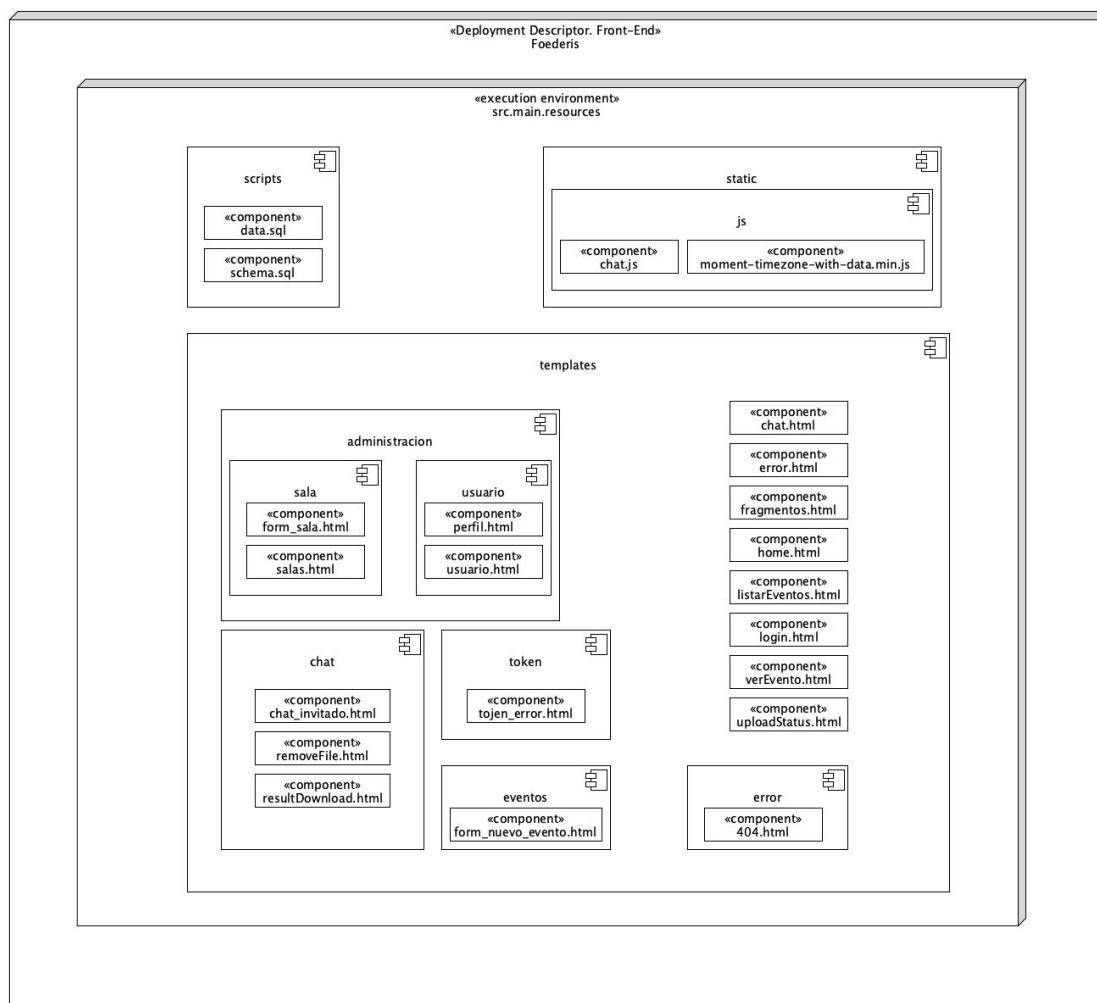


Diagrama 6 - Diagrama de despliegue front end segundo nivel

6.2 Subsistemas

Como ya se ha dicho, una arquitectura cliente-servidor particularizada para el caso *Foederis* muestra la siguiente representación de subsistemas: servidor y cliente.

En cada subsistema se va a desplegar una parte del patrón por excelencia para este tipo de aplicaciones: *Modelo-Vista-Controlador*. En el subsistema *Servidor* se va a desplegar el *Modelo* y *Controlador* y en el *cliente* la *Vista*

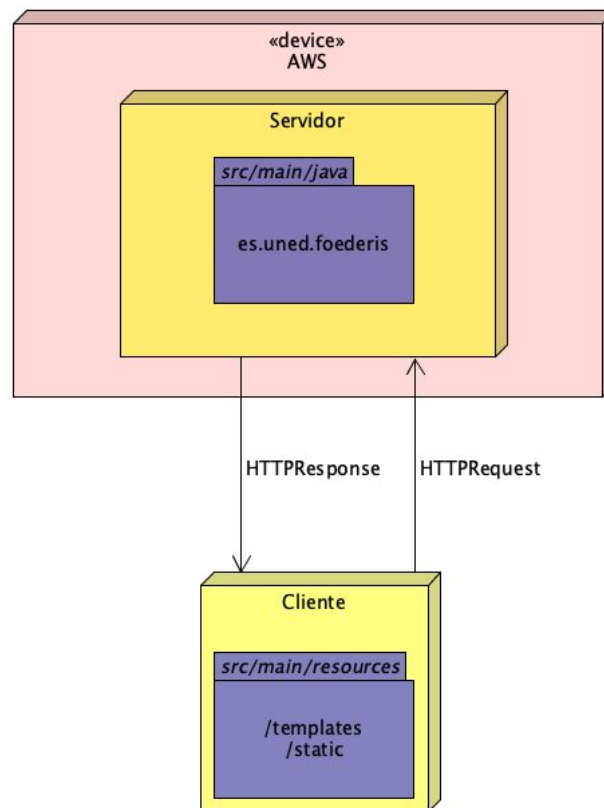


Diagrama 7 - Diagrama de subsistemas

6.3 Diagrama de paquetes

Dado la considerable cantidad de paquetes de qué consta el sistema *Foederis*, se ha decidido dividir estos diagramas en tres bloques: *Eventos*, *Constantes*, *Chats*

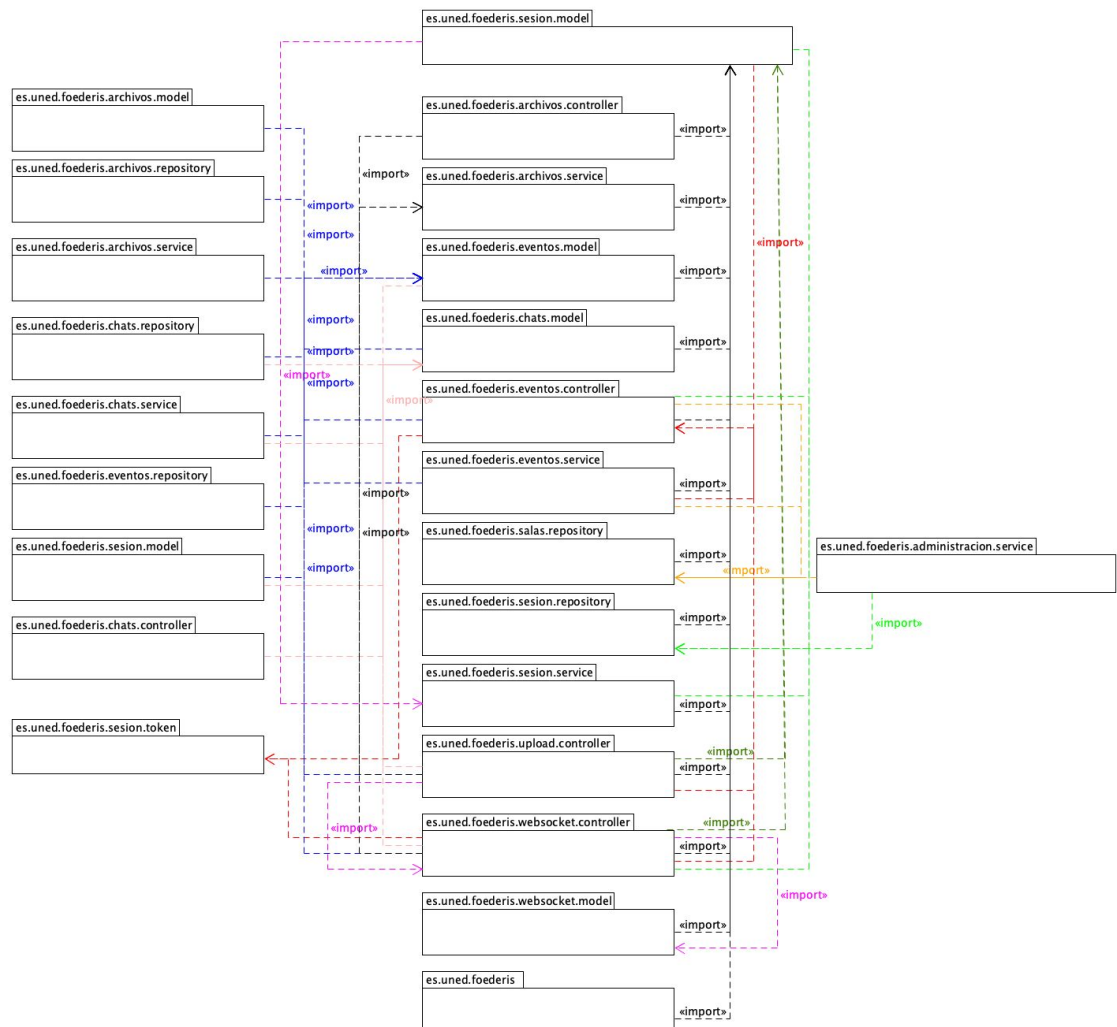


Diagrama 8 - Diagrama de paquetes

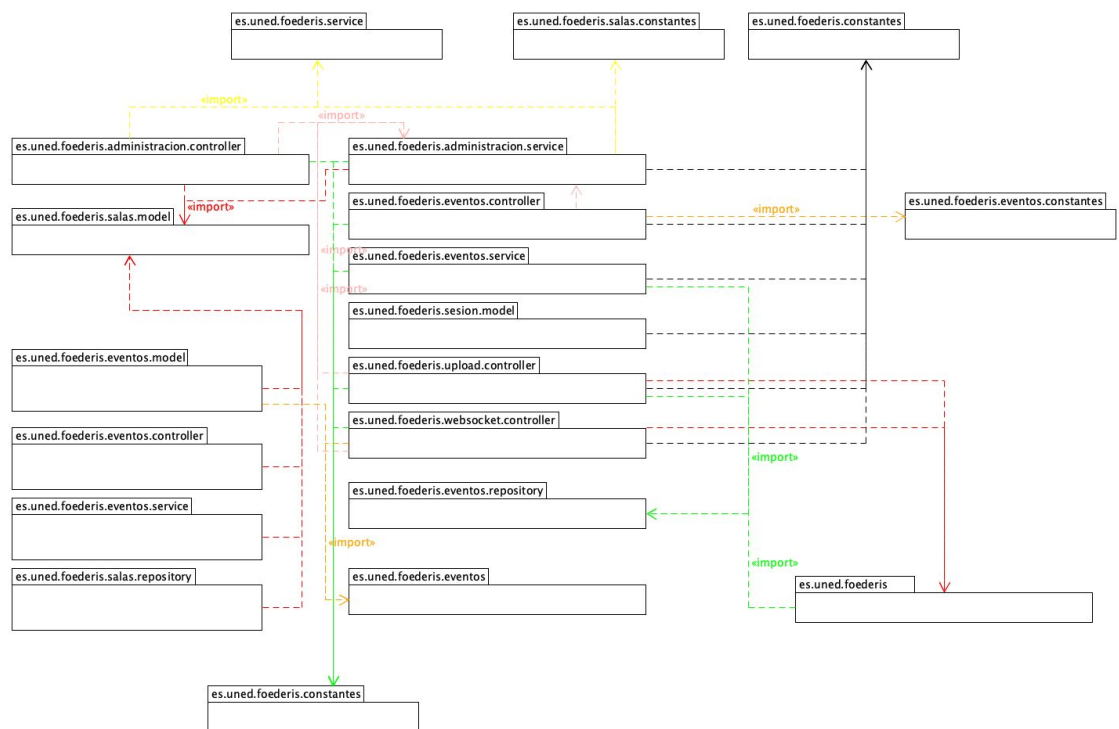


Diagrama 9 - Diagrama de paquetes

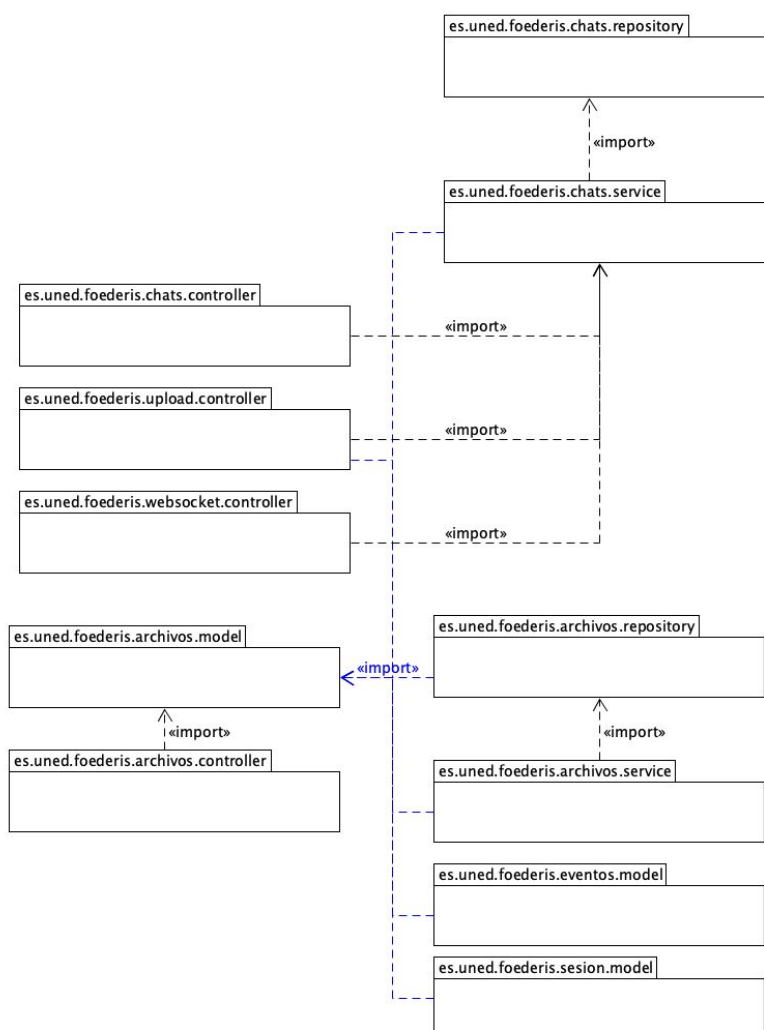


Diagrama 10 - Diagrama de paquetes

6.4 Diagrama de clases

El diagrama de clases completo se adjunta desde el anexo 2 al .

De entre todas las clases que componen *Foederis* se ha elegido el componente del chat de entre las que componen los controladores y modelo. Todas las entidades de la aplicación (eventos, chats, usuarios, archivos,...) siguen una estructura de relaciones entre clases con sus respectivos controladores muy parecida.

Las clases involucradas en el chat (al margen de las relacionadas directamente con el websocket) componen una relación muy sencilla pero que muestra claramente la relación entre el modelo y el controlador, dentro del patrón MVC.

Clase	Descripción	Funciones
CrudRepository	Interfaz para operación CRUD genéricas	Suministrar una interfaz para operaciones de alta, baja, lecturas y modificaciones sobre una entidad genérica

Clase	Descripción	Funciones
IChatRepository	Extiende de CrudRepository para exponer las operaciones CRUD necesarias.	Expone una interfaz con las operaciones específicas sobre la entidad concreta Chat. Dado que la operación que expone es búsqueda por Evento, usa esa entidad.
Chat	Entidad que representa la tabla Chat de la base de datos	Representación de la tabla chat
Evento	Entidad que representa la tabla Evento de la base de datos	Representación de la tabla evento. IChatRepository usa esta clase para buscar mensajes chats pertenecientes a este evento.
ChatService	Clase de acceso al repositorio IChatRepository	Implementa las funciones necesarias para la gestión de chats
ChatController	Controlador de los mensajes de chat	Implementa el controlador del patrón haciendo de intermediario entre la vista del chat y el modelo.
JWTInvitado	Clase para implementar token	Genera un token con una URL necesaria para usuarios invitados

El resto de clases que se muestran en el diagrama formarían parte de otro subsistema que implementa el modelo y controlador, por ejemplo, *IEventoService* o *ArchivoService*.

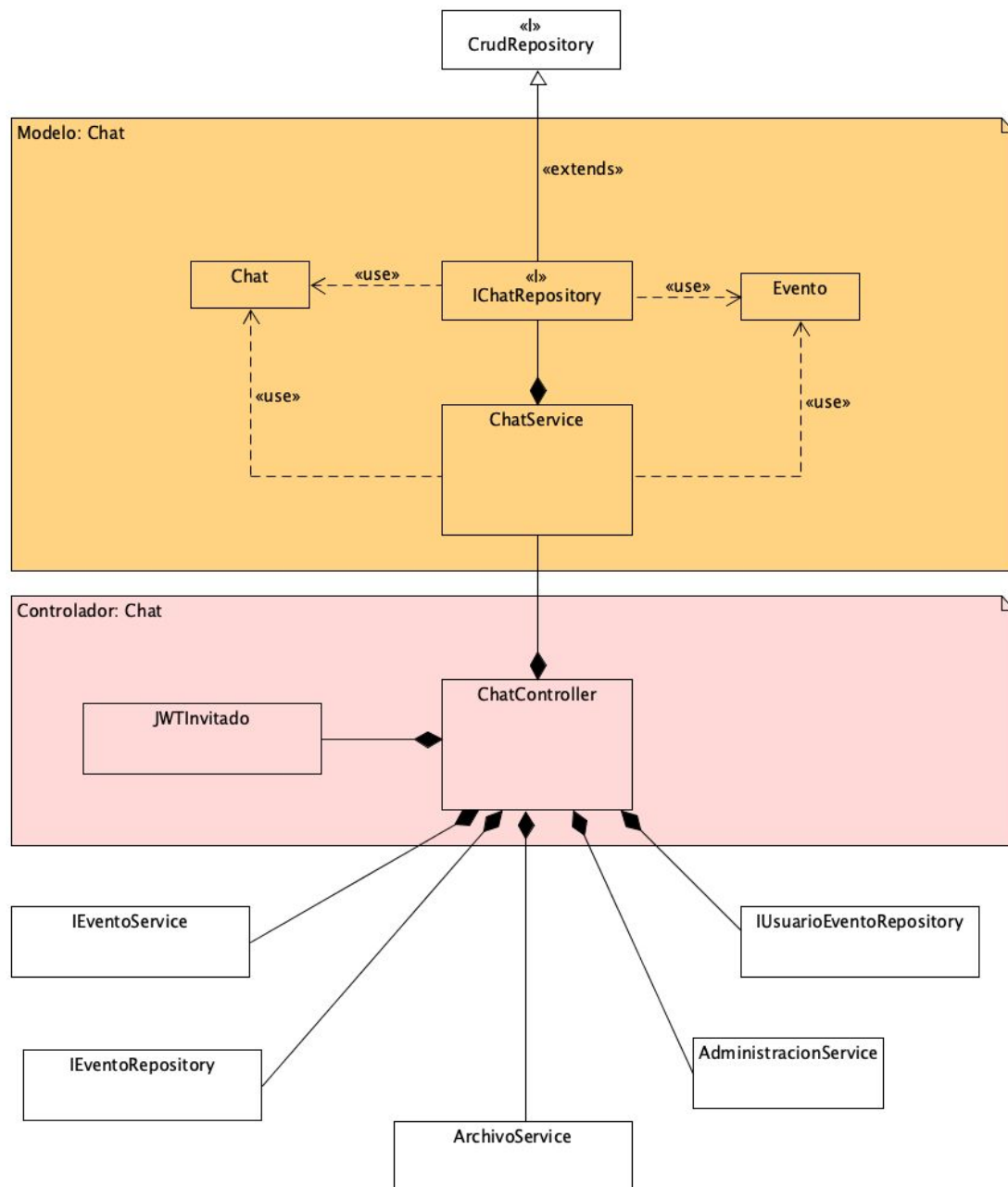


Diagrama 11 - Diagrama de clases

OTROS PATRONES IMPLEMENTADOS

Cabe destacar el uso del patrón *Observer* en la implementación del chat a través del websocket.

La vista */chat* se suscribe al token *'/token/public/<eventId>'* que el controlador *'ChatController'* como observador publica (*@sendTo("/token/public/<eventId>")*).

Además, esto es una muestra más de la implementación MVC en la relación entre la vista y el controlador.

7 Guías de usuario

7.1 Sesión (Paul)

Para entrar en la aplicación se necesita iniciar sesión, existen 3 tipos de usuario según su rol: los usuarios generales, los jefes de proyecto que pueden crear eventos y los administradores que pueden crear, modificar y activar/desactivar usuarios y salas además de poder ejercer de jefes de proyecto.

El usuario por defecto es:

username: admin

password: admin

Para la práctica se ha creado unos usuarios con diferentes roles para probar las diferentes funcionalidades de la aplicación:

Jefes de proyecto:

username: albeas

password: user

username: daoval

password: user

username: ambain

password: user

Usuarios generales:

username: miduca

password: user

username: virovi

password: user

username: sasetr

password: user

username: gabaco

password: user

Es posible acceder a reuniones en la aplicación sin tener un usuario mediante un sistema de invitados mediante token.

Para poder acceder mediante token es necesario que el jefe de proyecto creador del evento genere una invitación y se la pase a la persona invitada. El token será válido desde 5 min antes de que inicie la reunión hasta la hora de finalización de la misma. Los invitados podrán ver la conversación del chat y los ficheros pero no podrán participar y no se tendrá en cuenta para el aforo, solo son observadores.

7.2 Administración (Paul)

Es un desplegable en la barra de navegación que sólo ven los administradores. Tiene 2 enlaces, uno para *usuarios* y otro para *salas*.

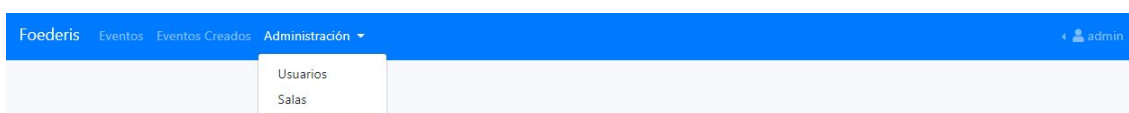
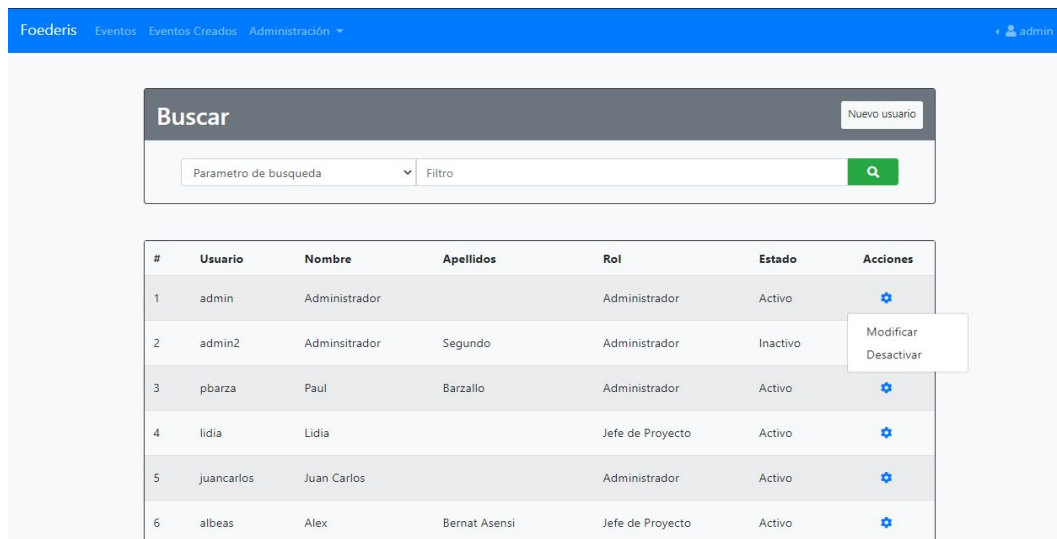


Ilustración 1 - Barra de navegación

7.2.1 Usuarios

Se accede a una pantalla donde se puede buscar usuarios por *nombre*, *nombre de usuario* y *rol*. Por defecto, carga todos los usuarios. Si no se selecciona *parámetro de búsqueda* ni *filtro* se cargan todos los usuarios. En la lista de usuarios hay un botón de *acciones* para cada usuario en el que se puede *modificar* sus datos y *activar/desactivar* el usuario, los usuarios desactivados no podrán iniciar sesión.



#	Usuario	Nombre	Apellidos	Rol	Estado	Acciones
1	admin	Administrador		Administrador	Activo	
2	admin2	Administrador	Segundo	Administrador	Inactivo	<div> Modificar Desactivar </div>
3	pbarza	Paul	Barzallo	Administrador	Activo	
4	lidia	Lidia		Jefe de Proyecto	Activo	
5	juancarlos	Juan Carlos		Administrador	Activo	
6	albeas	Alex	Bernat Asensi	Jefe de Proyecto	Activo	

Ilustración 2 - Búsqueda de usuarios

Si pulsamos en el botón *Nuevo usuario* de la pantalla de usuarios iremos a una pantalla de perfil vacía. Al enviar el formulario se comprueba que el nombre de usuario no esté repetido, que contenga algún nombre, los apellidos son opcionales, la contraseña debe coincidir con *repetir contraseña* y se debe elegir un rol.

The screenshot shows a web application interface for user management. The header is blue with the text 'Foederis' and navigation links 'Eventos', 'Eventos Creados', and 'Administración'. A user profile icon and the name 'admin' are in the top right. The main content area is titled 'Perfil' and contains a form with the following fields:

- Usuario:** A text input field.
- Nombre:** A text input field.
- Apellidos:** A text input field.
- Contraseña:** A text input field.
- Confirmar contraseña:** A text input field.
- Rol:** A dropdown menu with the option 'Elegir rol' selected.

At the bottom of the form are two buttons: a yellow 'Salir' button and a green 'Guardar' button.

Ilustración 3 - Creación de usuario

Al pulsar en *Modificar* nos lleva a la pantalla de perfil de ese usuario con la posibilidad de editar el *rol* del usuario a diferencia de la pantalla de perfil de usuario, al enviar el formulario se hacen las mismas validaciones que en nuevo usuario quitando la de contraseña.

Perfil

Usuario:
admin

Nombre:
administrador

Apellidos:

[Cambiar contraseña](#)

Rol:
Administrador

[Salir](#) [Guardar](#)

Ilustración 4 - Modificación de perfil

7.2.2 Eventos

7.2.2.1 Nuevo evento

Se accede desde el botón *Nuevo evento* desde la lista de eventos, como ya se vió en el capítulo anterior.

Lista de Eventos - Todos [Nuevo Evento](#)

[Ver todos los eventos](#) [Ver los de hoy](#) [Ver los próximos](#) [Ver Rechazados](#) [Ver sin Confirmar](#)

ID	Nombre	Fecha Inicio	Sala	Estado	Creador	Detalles	Baja	Entrar	Recuperar
1	Planificación Fase 3	25-05-2020 14:00	4	FINALIZADO	pbarza	Detalles			Recuperar evento
2	Ofertas de Verano	02-06-2020 17:00	5	FINALIZADO	lidia	Detalles			Recuperar evento
3	Contabilidad Primer trimestre 2020	03-06-2020 16:00	6	INACTIVO	juancarlos	Detalles	Baja		
4	Planificar inversiones		2	INACTIVO	albeas	Detalles	No disponible		

Ilustración 5 - Botón nuevo evento

En esta pantalla está el formulario para crear un nuevo evento. Sólo tienen acceso a esta pantalla los jefes de proyecto y administradores.

The screenshot shows a web interface for creating an event. At the top, there's a blue navigation bar with 'Foederis', 'Eventos', and 'Eventos Creados'. A user profile 'albeas' is in the top right. The main content area is titled 'Evento'. It contains several form sections: 'Titulo:' with a text input; 'Sala:' with a dropdown menu; 'Usuarios: 1' with a message 'Primero seleccione una sala' and a dropdown; and 'Horarios:' with three time slots labeled 'Horario 1', 'Horario 2', and 'Horario 3'. Below these are two time pickers: 'Inicio del Evento:' and 'Final del Evento:'. At the bottom, there are two buttons: a yellow 'Salir' button and a green 'Guardar' button.

Ilustración 6 - Formulario creación de evento sin rellenar.

Es necesario seleccionar sala antes de seleccionar los usuarios, el creador del evento es un participante obligatorio.

Foederis Eventos Eventos Creados albeas

Evento

Titulo:

Sala:
Tanaris

Usuarios: 3/5

Buscar por nombre

<input checked="" type="checkbox"/> Alex Bernat Asensi
<input checked="" type="checkbox"/> Administrador
<input checked="" type="checkbox"/> Paul Barzallo
<input type="checkbox"/> Lidia
<input type="checkbox"/> Juan Carlos
<input type="checkbox"/> David Oviedo Almeida
<input type="checkbox"/> Amparo Bas Infante
<input type="checkbox"/> Sandra Seco Trivinio
<input type="checkbox"/> Milagros Dueras Casellas
<input type="checkbox"/> Vicente Roura Villalba
<input type="checkbox"/> Gabriel Baron Corominas

Ilustración 7 - Formulario creación de evento, selección de usuarios

Se puede seleccionar hasta 3 horarios diferentes para que luego los participantes seleccionen el que sea mejor para ellos.

The screenshot displays a web form for creating an event. At the top, there is a list of users with checkboxes for selection: Juan Carlos, David Oviedo Almeida, Amparo Bas Infante, Sandra Seco Trivinio, Milagros Dueras Casellas, Vicente Roura Villalba, and Gabriel Baron Corominas. Below this, a section titled 'Horarios:' contains three time slot configurations. Each configuration, labeled 'Horario 1', 'Horario 2', and 'Horario 3', includes two input fields: 'Inicio del Evento:' and 'Final del Evento:'. At the bottom of the form, there are two buttons: a yellow 'Salir' button and a green 'Guardar' button.

Ilustración 8 - Formulario creación de evento, selección de horarios

Cuando se selecciona la sala se bloquean las horas en las que esta está cerrada en los horarios

Al enviar el formulario se valida que el título no esté en blanco, que se seleccionó sala, que participen mínimo 4 usuarios, que al menos se ponga un horario, que los horarios puestos estén dentro de las horas que la sala está abierta y que no esté ocupada por otro evento.

7.2.3 Administración

7.2.3.1 Salas

Se accede a una pantalla donde se puede buscar salas por *nombre*. Por defecto, se muestran todas las salas, si no se selecciona *parámetro de búsqueda* (preparado para implementar diferentes tipos de búsqueda) ni *filtro* se cargan todas las salas. En la

lista de salas hay un botón de *acciones* para cada sala en el que se puede *modificar* sus datos, **activar/desactivar** la sala (las salas desactivadas no podrán ser seleccionadas para eventos ni se podrá ver su horario) y **eliminar** (no recomendada), para quitar la sala definitivamente si ya no es de utilidad.

#	Nombre	Aforo	Horario	Presentación	Megafonía	Grabación	Streaming	WIFI	Acciones
1	Sucellus	5	07:00 - 20:00	Si	No	Si	No	Si	⚙️
2	Tanaris	5	08:00 - 18:00	Si	Si	Si	Si	Si	⚙️
3	Dea Dama	5	Inactiva	Si	No	Si	No	Si	⚙️
4	Dagda	8	13:00 - 20:00	Si	Si	No	No	Si	⚙️
5	Lugh	8	19:00 - 06:00	No	No	Si	Si	No	⚙️
6	Morrigan	8	Abierto 24h	No	No	Si	Si	No	⚙️
7	Epona	10	Abierto 24h	No	No	Si	Si	No	⚙️
8	Belenus	10	Abierto 24h	No	No	Si	Si	No	⚙️
9	Cernunnos	12	Abierto 24h	No	No	Si	Si	No	⚙️
10	Mesa Redonda	15	11:00 - 20:00	Si	No	Si	No	No	⚙️

Ilustración 9 - Gestión de salas

Al pulsar en *Nueva sala* vamos a una pantalla con un formulario para rellenar los datos de sala. Al enviar el formulario se validará que el *nombre* no se repita, que el *aforo* sea un número entero entre 4 y 99 y que tenga *hora de apertura* y *cierre*. Si la *hora de apertura* y *cierre* son las mismas se indica que abre 24h. La *hora de apertura* puede ser mayor a la *hora de cierre*, esto indica que abre hasta el día siguiente. Esta posibilidad se ofrece para salas con horario nocturno que se pueden usar en reuniones internacionales.

Sala

Nombre:

Aforo:

Hora Apertura:

Hora Cierre:

Medios técnicos:

☐ Presentación ☐ Megafonia ☐ Grabación ☐ Streaming ☐ WIFI

[Salir](#) [Guardar](#)

Ilustración 10 - Formulario nueva sala.

Si pulsamos en modificar vamos a la pantalla con el formulario de esa sala, se harán las mismas validaciones que en el formulario de Nueva sala.

7.3 Organización de eventos (Lidia)

7.3.1 Listar Eventos

7.3.1.1 Vista General:

Tras realizar el login nos encontramos con el listado de eventos.

Para los usuarios con el rol **usuario registrado** les aparece el siguiente listado:

Lista de Eventos - Todos									
Ver todos los eventos Ver los de hoy Ver los proximos Ver Rechazados Ver sin Confirmar									
ID	Nombre	Fecha Inicio	Sala	Estado	Creador	Detalles	Baja	Entrar	Recuperar
1	Planificacion Fase 3	25-05-2020 14:00	4	FINALIZADO	pbarza	Detalles			Recuperar evento
2	Ofertas de Verano	02-06-2020 17:00	5	FINALIZADO	lidia	Detalles			Recuperar evento
3	Contabilidad Primer trimestre 2020	03-06-2020 16:00	6	INACTIVO	juancarlos	Detalles	Baja		

Ilustración 11 - Ejemplo de login con usuario: “virovi” contraseña: “user”

En este caso, en la barra de navegación superior solo nos aparecerá la opción Evento, el cual al pulsar nos redirecciona a este mismo listado.

En caso de que el usuario logado tenga como rol **jefe de proyecto o administrador** el listado de eventos será:

ID	Nombre	Fecha Inicio	Sala	Estado	Creador	Detalles	Baja	Entrar	Recuperar
1	Planificación Fase 3	25-05-2020 14:00	4	FINALIZADO	pbarza	Detalles			Recuperar evento
2	Ofertas de Verano	02-06-2020 17:00	5	FINALIZADO	lidia	Detalles			Recuperar evento
3	Contabilidad Primer trimestre 2020	03-06-2020 16:00	6	INACTIVO	juancarlos	Detalles	Baja		
4	Planificar inversiones		2	INACTIVO	albeas	Detalles	No disponible		

Ilustración 12 - Ejemplo de login con usuario: “albeas” contraseña: “user”

En este caso tendremos un nuevo botón en la barra de navegación:

- **Eventos creados:** si pulsamos nos aparecerá un listado de todos aquellos eventos que ha creado el usuario logado:

ID	Nombre	Fecha Inicio	Sala	Estado	Creador
4	Planificar inversiones		2	INACTIVO	albeas

Ilustración 13 - Ejemplo de eventos creados por el usuario “albeas”

También se visualiza un nuevo botón en la barra de título del listado.

- **Nuevo Evento:** Podremos crear eventos desde este botón.

Lista de Eventos - Todos	Nuevo Evento
--------------------------	--------------

Ilustración 14 - Ejemplo de visualización del botón “Nuevo Evento”

7.3.1.2 Opciones de Listado

Desde el listado de eventos podemos elegir entre distintos filtros para la visualización de los eventos. Estos filtros se seleccionan desde las opciones que se pueden ver en la siguiente imagen:

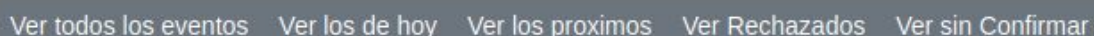
Una barra horizontal con un fondo gris oscuro y texto blanco que contiene cinco opciones de filtro: 'Ver todos los eventos', 'Ver los de hoy', 'Ver los proximos', 'Ver Rechazados' y 'Ver sin Confirmar'.

Ilustración 15 - Filtros disponibles para los eventos.

- **Ver todos los eventos:** Muestra todos los eventos, tanto pasados, como presentes y futuros.
- **Ver los de hoy:** Muestra únicamente los eventos que corresponden al día de hoy. El hace corresponde a la fecha actual..
- **Ver los próximos:** Aparecen los eventos futuros a partir del momento actual.
- **Ver Rechazados:** Este filtro nos mostrará los eventos que hemos rechazado por no poder asistir o bien que nos ha rechazado un tercero. Este segundo caso se puede dar cuando un usuario no confirmó la asistencia y el Jefe de Proyecto confirmó la realización del evento; también se puede dar cuando el horario seleccionado por el usuario no resultó ser el más elegido por el resto de los usuarios.
- **Ver sin Confirmar:** Mostrará únicamente los eventos a los que hemos sido invitados y aún no hemos confirmado/rechazado nuestra participación.

7.3.1.3 Detalles de la tabla de eventos

En la imagen siguiente podemos ver con detalle un ejemplo de la tabla de eventos con la información que se muestra.

Lista de Eventos - Todos									
Ver todos los eventos Ver los de hoy Ver los proximos Ver Rechazados Ver sin Confirmar									
ID	Nombre	Fecha Inicio	Sala	Estado	Creador	Detalles	Baja	Entrar	Recuperar
1	Planificacion Fase 3	25-05-2020 14:00	4	FINALIZADO	pbarza	Detalles			Recuperar evento
2	Ofertas de Verano	15-06-2020 17:00	5	FINALIZADO	lidia	Detalles			Recuperar evento
3	Contabilidad Primer trimestre 2020	23-06-2020 16:00	6	INACTIVO	juancarlos	Detalles	Baja		
4	Planificar inversiones		2	INACTIVO	albeas	Detalles	No disponible		
6	Reunion conveniente	06-06-2020 14:00	1	ONLINE	albeas	Detalles	No disponible	Entrar	
7	Reunion muy conveniente	06-06-2020 14:00	7	ONLINE	albeas	Detalles	No disponible	Entrar	

Ilustración 16 - Ejemplo de tabla de eventos

Vemos la tabla con diferentes columnas las cuales contienen la siguiente información:

- **ID:** muestra el identificador asociado con el evento en la base de datos.
- **Nombre:** nombre del evento dado por el creador del mismo.
- **Fecha Inicio:** Muestra la fecha y hora de inicio del evento una vez que ha sido confirmada la misma por el jefe de proyecto. En caso de no aparecer, significa que el horario no ha sido confirmado todavía.
- **Sala:** Sala en la que se realizará el evento.
- **Estado:** Estado del evento el cual puede tomar tres valores:
 - *INACTIVO*, aun no se ha celebrado el evento.
 - *ONLINE*, evento en curso.
 - *FINALIZADO*, el evento ha finalizado.
- **Creador:** Muestra quien es el usuario creador del evento. En caso de ser el usuario logueado el creador, el username aparecerá en verde.

7	Reunion muy conveniente	06-06-2020 14:00	7	ONLINE	albeas	Detalles	No disponible	Entrar
---	-------------------------	---------------------	---	--------	--------	----------	---------------	--------

Ilustración 17 - Ejemplo de usuario logueado y creador del evento.

- **Detalle:** Esta columna muestra un botón que al pulsarlo permite entrar en los detalles concretos del evento. Se puede acceder a dichos detalles tantas veces como se quiera.
- **Baja:** Contiene un botón el cual permite darse de baja de un evento al que el usuario logueado fue invitado y todavía se encuentra en estado *INACTIVO*. Un usuario puede darse de baja si ha confirmado el evento con anterioridad. Únicamente se puede dar de baja una vez, tras la cual el evento se mostrará en rechazados. Este botón también podría no estar disponible si el usuario logueado es el mismo que creó el evento (*ver Ilustración 17*).
- **Entrar:** Solo estará disponible 5 minutos antes del comienzo del evento y hasta que el evento cambie al estado finalizado (*ver Ilustración 17*).
- **Recuperar:** Tras finalizar el evento, el enlace recuperar evento estará disponible. Desde esta opción, se podrá visualizar el evento realizado y todos aquellos documentos relacionados con el mismo haciendo click en el enlace “Recuperar evento”.

7.3.2 Detalles del evento

Al pulsar en el botón “Detalles” especificado en la sección anterior (*ver Detalles de la tabla Eventos*) se abrirá una nueva página con detalles propios del evento. Estos detalles variarán en función de dos cosas, de si el usuario es el creador o ha sido invitado al evento, y si el evento ha sido confirmado o no.

7.3.2.1 Usuarios invitados al evento

En esta sección explicaremos el caso de que el usuario logueado en el sistema sea invitado a un evento.

a) Detalles evento confirmado:

El evento ha sido confirmado por el jefe de proyecto. Al acceder a los detalles se mostrará una imagen como la siguiente tanto si el evento está por suceder o ya sucedió:

Evento seleccionado			
Nombre:	Planificar inversiones		
Usuario Creador:	albeas	Sala:	2
Presencial:	<input type="checkbox"/>	Asistencia confirmada:	<input type="checkbox"/>

Ilustración 18 - Visualización de detalles de un evento confirmado pendiente por confirmar por el jefe de proyecto la fecha y los asistentes.

Evento seleccionado			
Nombre:	Planificación Fase 3		
Usuario Creador:	pbarza	Sala:	4
Presencial:	<input type="checkbox"/>	Asistencia confirmada:	<input checked="" type="checkbox"/>
Horario elegido Inicio:	25-05-2020 14:00	Horario elegido Fin:	25-05-2020 17:00

Ilustración 19 - Visualización de detalles de un evento confirmado por el usuario y por el jefe de proyecto.

Podremos ver el nombre del evento, el usuario que creó el evento, la sala que se utilizó, si se eligió asistir de manera presencial si el check está seleccionado, o remota sino lo está. También podemos visualizar si se ha confirmado la asistencia por el jefe de proyecto y finalmente el día y la hora seleccionado para el inicio y el fin del evento (siempre que el jefe de proyecto haya confirmado el evento).

Como se puede ver en la ilustración 18, los campos son inmutables, lo que no permite su cambio, por ejemplo, el cambio de la presencialidad.

Se puede pulsar en el número de sala, lo que nos mostrará en una ventana modal la información referente a la sala, como es el nombre y el aforo de la misma, así como los medios técnicos con los que cuenta:



Ilustración 20 - Visualización de los detalles de la sala Dagda

b) *Detalles evento no confirmado*

El evento todavía no ha sido confirmado por el jefe de proyecto. En la ilustración siguiente se puede ver cómo se visualizaría en este caso:

Evento seleccionado

Nombre: Planificar inversiones

Usuario Creador: albeas
 Sala: 2

Presencial: ☐
Asistencia confirmada: ☐

Opciones de horario:

- ☐ Comienzo: 02-06-2020 15:00 Fin: 02-06-2020 16:00
- ☒ Comienzo: 02-06-2020 20:00 Fin: 02-06-2020 21:00

Ilustración 21 - Vista de los detalles de un evento no confirmado

Como el evento no ha sido confirmado todavía, el usuario que ha sido invitado tiene que seleccionar distintas opciones.

- **Presencial:** Deberá marcar el check en caso de que asista presencialmente a la reunión. Por defecto esta deseleccionado, lo cual indica que su asistencia será remota.
- **Opciones de horario:** El creador del evento nos dará a elegir entre diferentes opciones y nosotros elegiremos la que más nos convenga. Solo es posible seleccionar una. Es un campo obligatorio y por defecto se marca la última opción de la lista.

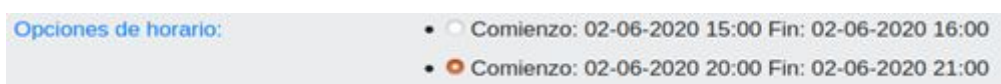


Ilustración 22 - Ejemplo de horarios disponibles para elegir

Una vez seleccionadas las opciones anteriores podremos seleccionar el evento haciendo click en el botón “Confirmar” situado al final de la página de detalles (ver ilustración 20) lo que confirmará nuestra disponibilidad a asistir al evento.

También es posible darse de baja del evento, pulsando el botón “Dar de Baja”, lo que confirma tu no asistencia al mismo.

En ambos casos se mostrará un mensaje de confirmación como el siguiente.

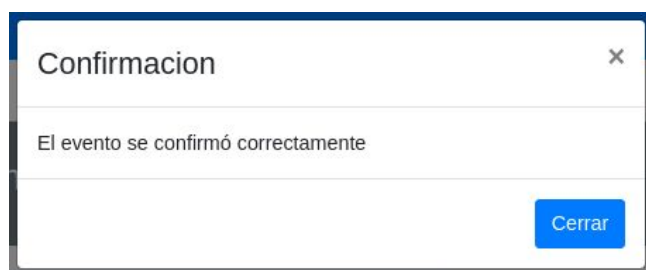


Ilustración 23 – Mensaje confirmación del evento.

7.3.2.2 Usuario creador del evento

A continuación, explicaremos el caso de que el usuario logueado en el sistema sea el creador del evento.

a) Evento sin confirmar

Tras crear el evento nos aparecerá una pantalla como la siguiente:

Evento seleccionado

Nombre: Planificar inversiones

Usuario Creador: albeas

Sala: 2

Presencial: ☐

Asistencia confirmada: ☒

Confirmar

Gestión del evento

Inscritos al evento: 3 de un total de 5

Total Asistentes confirmados: 3

Total Lista de Espera: 0

Horario mas votado (actual): 17-06-2020 15:00

Cambiar de Sala: Pulse para cambiar la actual

Enviar invitación: Pulse para invitar

Listado de Asistentes al evento:

Username	Nombre	Apellidos	Horario confirmado	Asistencia
albeas	alex	bernat asensi	Sin Confirmacion	<input checked="" type="checkbox"/>
sasetr	sandra	seco trivinio	Sin Confirmacion	
gabaco	gabriel	baron corominas	17-06-2020 20:00	<input checked="" type="checkbox"/>
pbarza	paul	barzallo	17-06-2020 15:00	<input checked="" type="checkbox"/>
virovi	vicente	roura villalba	Sin Confirmacion	Baja

Confirmar cambios del evento

Ilustración 24 - Detalle de un evento sin confirmar

El detalle del evento se divide en 3 partes:

Descripción del evento:

Visualizaremos el nombre del evento, el usuario creador, la sala elegida para la realización del evento (ver *ilustración 29* para los detalles de la sala) y si la asistencia es presencial a la reunión. El usuario puede seleccionar la opción de presencial:

- **Presencial:** Deberá marcar el check en caso de que asista presencialmente a la reunión. Por defecto esta deseleccionado, lo cual indica que su asistencia será remota. Siempre que el evento no haya comenzado el usuario podrá variar esta selección.

Para confirmar la selección, disponemos del botón confirmar.

Gestión del evento:

A continuación, vemos un resumen de la situación del evento:

- **Inscritos al evento:** nos muestra los participantes confirmados, en comparación con el total de invitados a la reunión.
- **Total asistentes confirmados:** son aquellos usuarios que han confirmado su asistencia y han sido incluidos en la lista de asistentes al evento.
- **Total lista de espera:** visualizamos los usuarios invitados que han confirmado su asistencia y no están incluidos en la lista de asistentes al evento.

Gestión del evento

Inscritos al evento:

4 de un total de 5

Total Asistentes confirmados:

3

Total Lista de Espera:

1

Horario mas votado (actual):

17-06-2020 20:00

Cambiar de Sala:

Pulse para cambiar la actual

Enviar invitación:

Pulse para invitar

Listado de Asistentes al evento:

Username	Nombre	Apellidos	Horario confirmado	Asistencia
gabaco	gabriel	baron corominas	17-06-2020 20:00	<input checked="" type="checkbox"/>
pbarza	paul	barzallo	17-06-2020 15:00	<input type="checkbox"/>
virovi	vicente	roua villalba	Sin Confirmacion	Baja
albeas	alex	bernat asensi	Sin Confirmacion	<input checked="" type="checkbox"/>
sasetr	sandra	seco trivinio	17-06-2020 20:00	<input checked="" type="checkbox"/>

Confirmar cambios del evento

Ilustración 25 - Ejemplo de evento con Lista de Espera: aforo de 3 usuarios y 3 confirmados.

Cuando se ha llegado al límite del aforo de la sala y tenemos usuarios en la lista de espera. Se mostrará el siguiente mensaje modal al entrar en detalles:

Info

Aforo superado, se recomienda cambiar de sala.

Cerrar

Ilustración 26 - Mensaje informativo de aforo

- **Horario más votado (actual):** mostraremos el horario que más veces ha sido elegido por los invitados al evento (en caso de empate se selecciona

arbitrariamente). Si el evento no ha sido confirmado por el creador, el horario puede variar según los usuarios vayan confirmando asistencia. En el momento que el creador *confirme los cambios del evento* el horario quedará fijado y será inamovible.

- **Cambiar de sala:** el creador del evento puede cambiar la sala actual pulsando el botón “pulse para cambiar la actual”. Se visualizará una ventana modal con las salas disponibles. A la derecha de cada sala podremos ver el aforo de la misma en un círculo azul y elegir la que más nos convenga según sus características.

Pulsaremos el encabezado de la sala para seleccionarla.

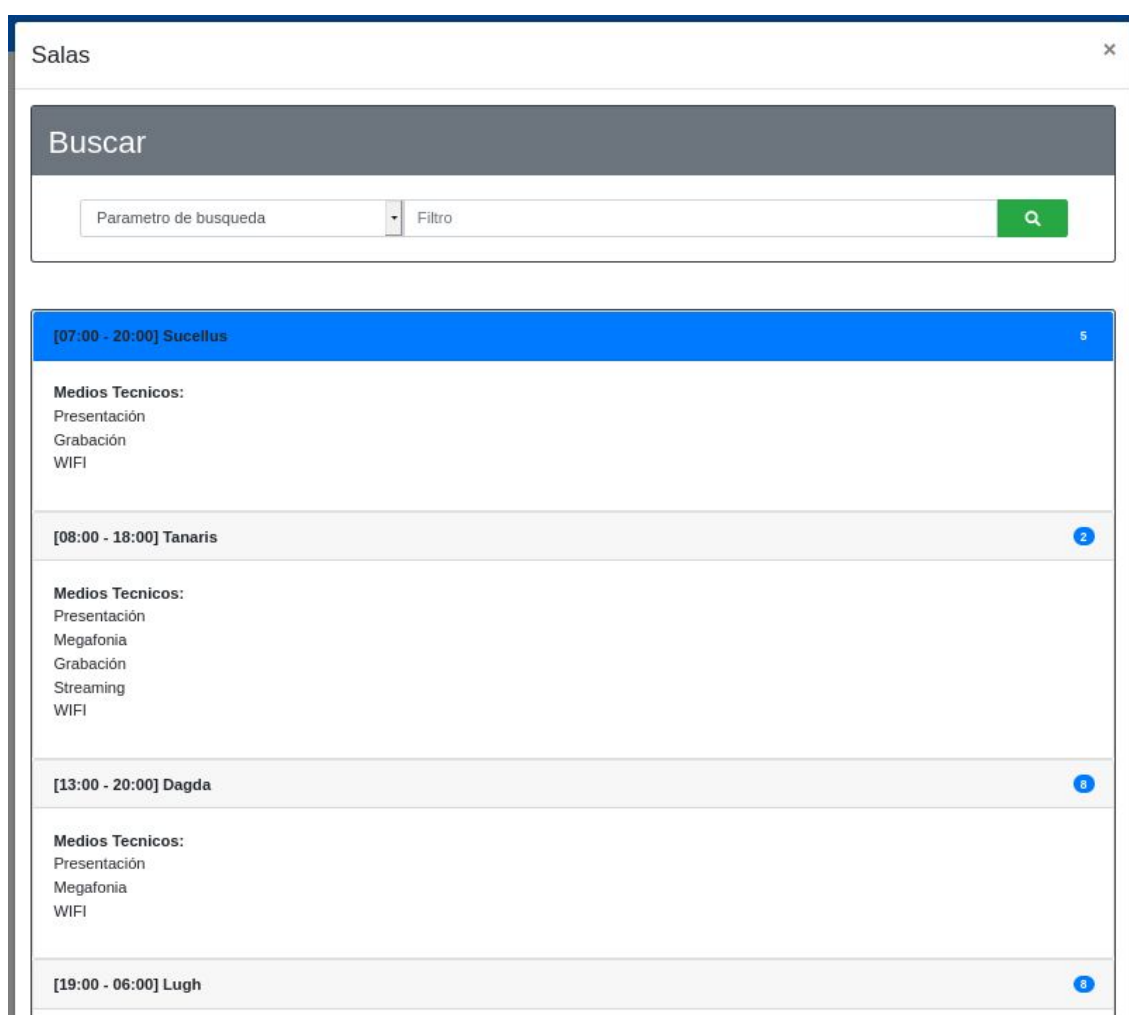


Ilustración 27 - Selección de cambio de sala

- **Enviar invitación:** para todos aquellos usuarios no registrados que queramos que asistan al evento, podremos enviarles invitaciones. Se abre un modal donde se elige un nombre de usuario para el invitado y se genera el enlace de invitado con el token, este enlace solo será válido desde 5 min antes de que empiece el evento hasta que termine.

Invitar

Nombre del invitado:

pedro

Generar invitacion

http://localhost:8080/foederis/Evento/invitado/eyJhbGciOiJIUzI1Ni9yLjQdGKiOi1liwiaWF0IjoxNTQzOTQxLCJzdWliOiJwZWRYbyIsImZcyLmFsYmVhcyJ9.91i8WZluSqVdsP9F6nu1Ygb-_FQw7Jo-MxbWcxbuAhM

Cerrar

Ilustración 28 - Invitación usuario no registrado. Generación de token.

Listado de asistentes al evento

Mostraremos todos los usuarios registrados invitados al evento y el estado de su invitación. En la siguiente tabla se muestran diferentes columnas las cuales contienen la siguiente información:

Listado de Asistentes al evento:

Username	Nombre	Apellidos	Horario confirmado	Asistencia
albeas	alex	bernat asensi	Sin Confirmacion	✓
sasetr	sandra	seco trivinio	Sin Confirmacion	
gabaco	gabriel	baron corominas	17-06-2020 20:00	✓
pbarza	paul	barzallo	17-06-2020 15:00	✓
virovi	vicente	roura villalba	Sin Confirmacion	Baja

Confirmar cambios del evento

Ilustración 29 - Listado de asistentes al evento sin confirmar

- **Username:** Mostramos el username del invitado.
- **Nombre:** el nombre registrado del usuario invitado.
- **Apellidos:** los apellidos registrados del usuario invitado.
- **Horario confirmado:** la información puede ser de dos tipos:
 - Horario confirmado por el invitado: el usuario confirmó su preferencia horaria y confirmó su asistencia.
 - Sin Confirmación: cuando el invitado no ha confirmado su asistencia aún o cuando se ha dado de baja del evento y nunca confirmó su asistencia anteriormente.
- **Asistencia:** Pueden darse 3 casuísticas:
 - Vacío: cuando no se muestre nada, es porque el invitado no ha confirmado su asistencia al evento.
 - Check deshabilitado: Solo para el usuario creador del evento, siempre nos aparecerá checkeado y sin habilitar. El creador del evento tiene la obligación de asistir al mismo y no podrá darse de baja.
 - Check habilitado: Aquellos usuarios que han confirmado su asistencia al evento. Según vayan confirmando, se irán incluyendo en la lista de asistentes al evento. El creador del evento puede elegir quien asistirá al mismo marcando y desmarcando el elemento siempre que no supere el aforo de la sala.
 - Baja: El usuario invitado se dio de baja en la reunión.

Para confirmar el horario más votado, el cambio de sala y el listado de asistentes al evento disponemos del botón “*Confirmar cambios del evento*”.

Una vez confirmado el evento:

- El horario es inamovible.
- Los usuarios que estaban dados de baja, los que no confirmaron asistencia o aquellos que el horario que eligieron no fue el mas votado no podrán asistir al evento. A la finalización del mismo, podrán recuperar el evento (ver ilustración 10).
- El usuario creador del evento actualizará su horario en la lista de asistentes al evento con el horario más elegido.

b) Evento confirmado

Los cambios del evento han sido confirmados por el jefe de proyecto.

Evento seleccionado

Nombre: Planificar inversiones

Usuario Creador: albeas
 Sala: 2

Presencial: ☐
 Asistencia confirmada: ☒

Horario elegido Inicio: 17-06-2020 20:00
 Horario elegido Fin: 17-06-2020 21:00

Confirmar

Gestión del evento

Inscritos al evento: 3 de un total de 5

Total Asistentes confirmados: 3
 Total Lista de Espera: 0

Horario mas votado (actual): 17-06-2020 20:00

Cambiar de Sala: Pulse para cambiar la actual
 Enviar invitación: Pulse para invitar

Listado de Asistentes al evento:

Username	Nombre	Apellidos	Horario confirmado	Asistencia
gabaco	gabriel	baron corominas	17-06-2020 20:00	<input checked="" type="checkbox"/>
pbarza	paul	barzallo	17-06-2020 20:00	<input checked="" type="checkbox"/>
albeas	alex	bernat asensi	17-06-2020 20:00	<input checked="" type="checkbox"/>
sasetr	sandra	seco trivinio	Sin Confirmacion	Baja
virovi	vicente	roura villalba	17-06-2020 20:00	Baja

Confirmar cambios del evento

Ilustración 30 - Evento confirmado

Detalles del evento:

Una vez que el evento ha sido confirmado nos aparece en el detalle:

- Horario elegido inicio
- Horario elegido fin.

Gestión del evento:

En este apartado al guardar quien acudirá a la reunión y dar de baja al resto da lugar a que no haya lista de espera.

- **Lista de espera:** deberá ser 0, los usuarios asistentes han sido confirmados y el resto dados de baja.
- **Cambio de sala,** si por circunstancias quisiéramos hacerlo podremos modificarla.
- **Enviar invitación:** para todos aquellos usuarios no registrados que queramos que asistan al evento, podremos enviarles invitaciones. Se abre un modal donde se elige un nombre de usuario para el invitado y se genera el enlace de invitado con el toke, este enlace solo será válido desde 5 min antes de que empiece el evento hasta que termine.

Listado de asistentes al evento:

Todos aquellos usuarios que como hemos indicado anteriormente no asistan al evento mostraran “Baja” en la columna asistencia.

Los usuarios confirmados al evento pueden darse de baja ellos mismos o por el creador del evento siempre y cuando el evento esté disponible y no finalizado.

7.4 Acceso a la participación en el evento (Juan)

Desde la ventana de *Listado de Eventos*, se podrá acceder a participar en el chat una vez el botón *Entrar* esté visible. Esto no ocurrirá hasta que falten 5 minutos para que empiece el evento.

7.4.1 Conexión

Una vez se haya accedido al evento se podrá participar en el chat a través de la pantalla que se muestra a continuación:

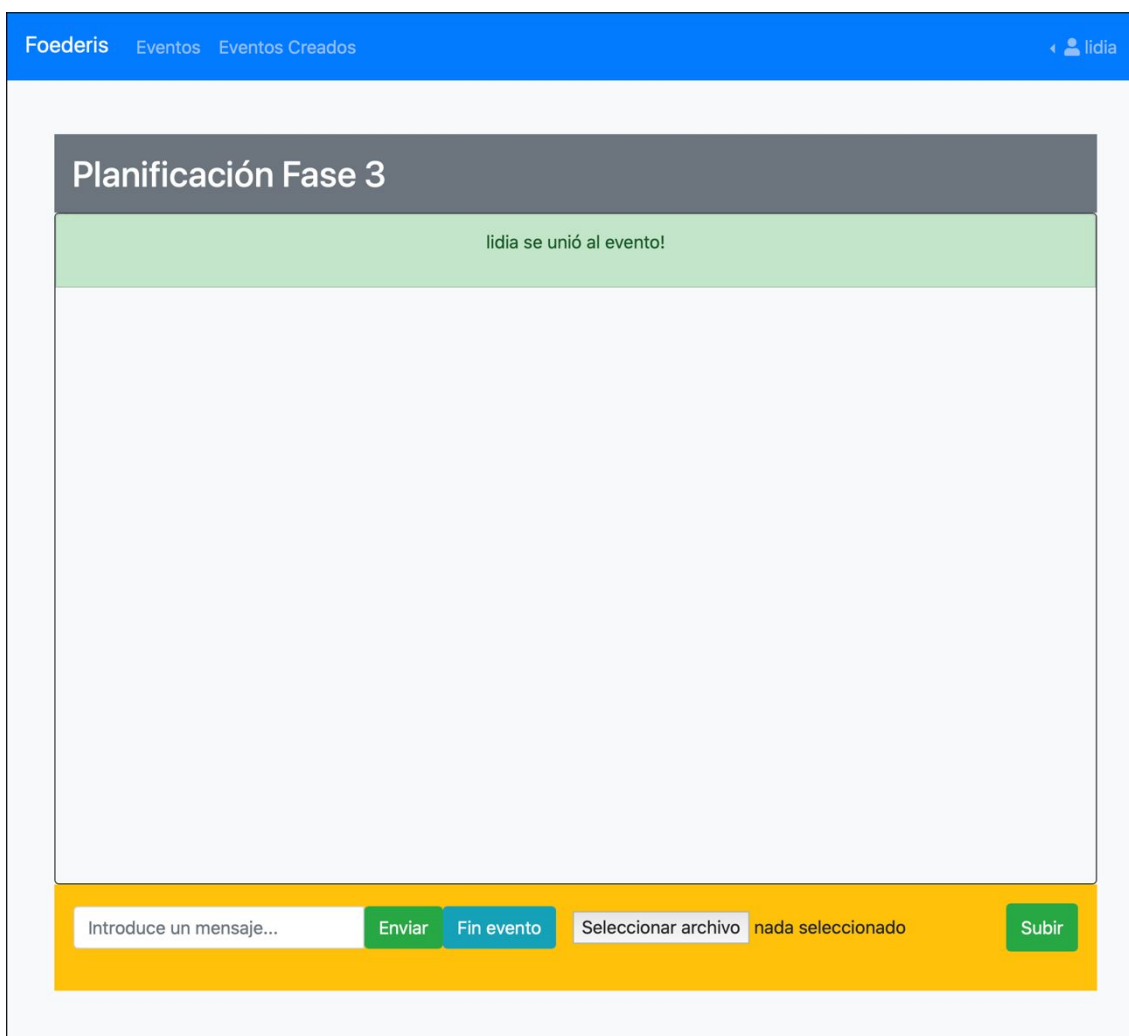


Ilustración 31 - Acceso al chat con éxito.

Si la conexión se realizó con éxito se mostrará un mensaje de bienvenida del usuario recientemente unido al evento en la parte superior. Es posible que el proceso de conexión se prolongue durante más de dos segundos en cuyo caso aparecerá el siguiente mensaje en la parte de bienvenida al chat:



Ilustración 32 - Acceso al chat sin éxito

En la mayoría de los casos, en el siguiente reintento automático se ha conseguido la conexión de forma exitosa.

Cada conexión de un usuario al evento, se refleja en el resto de participantes ya conectados como un nuevo mensaje de bienvenida con el usuario recientemente incorporado, tal y como se muestra en la siguiente figura:

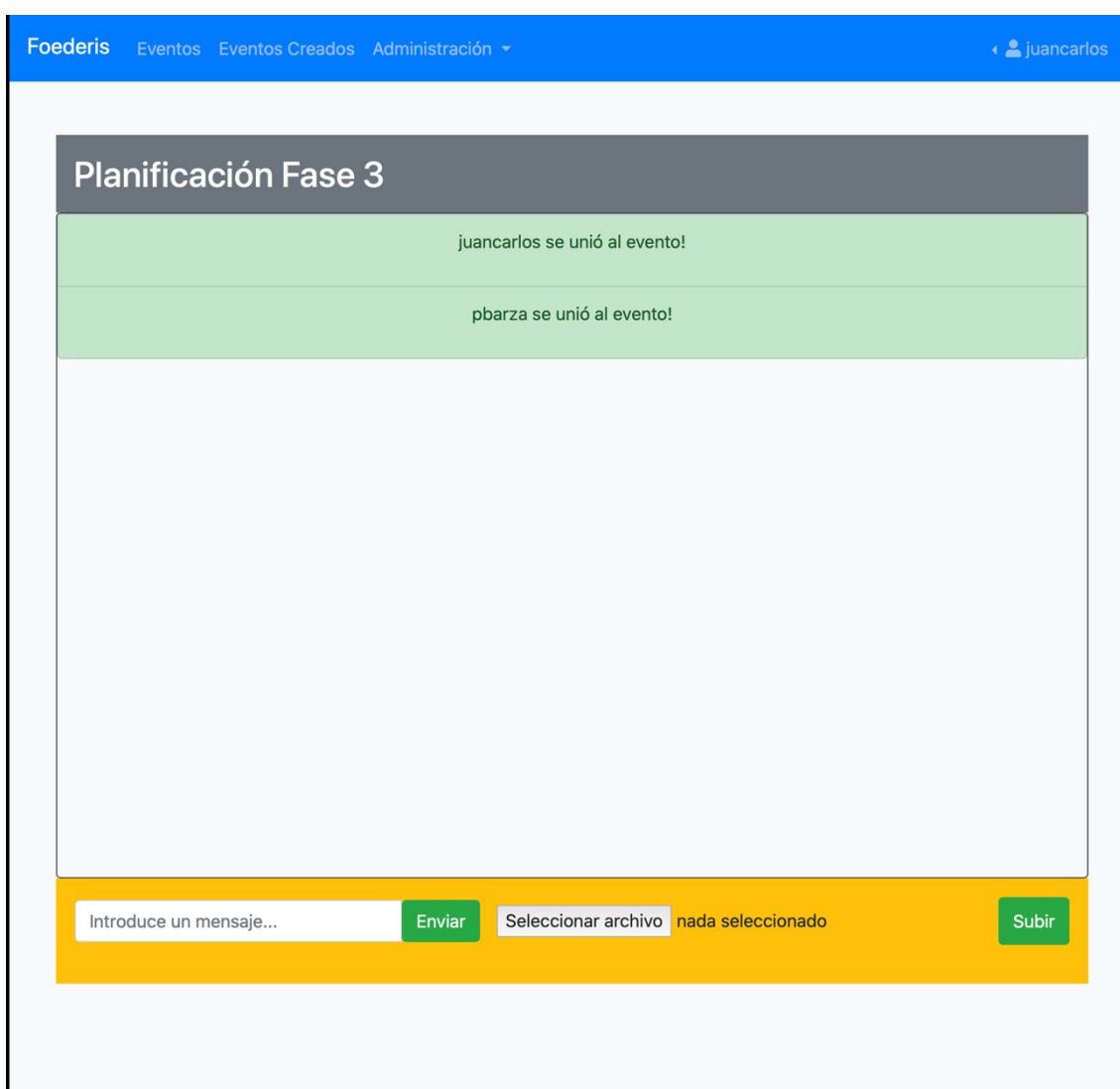


Ilustración 33 - Conexión al chat de usuarios.

7.4.2 Envío de mensajes

En cualquier momento, un usuario puede escribir un mensaje en el campo rotulado como *Introduce un mensaje...* y tras pulsar sobre el botón *Enviar* o pulsando la tecla *Enter* el mensaje será enviado y reproducido a su vez en todos los participantes del evento junto con el nombre del emisor del mismo.

7.4.3 Eliminar un mensaje

Así mismo, si el usuario participante tiene el rol de jefe de proyecto, podrá eliminar un mensaje pulsando sobre el botón eliminar del mensaje. Dicho mensaje se eliminará de todos los usuarios que participan en el evento.

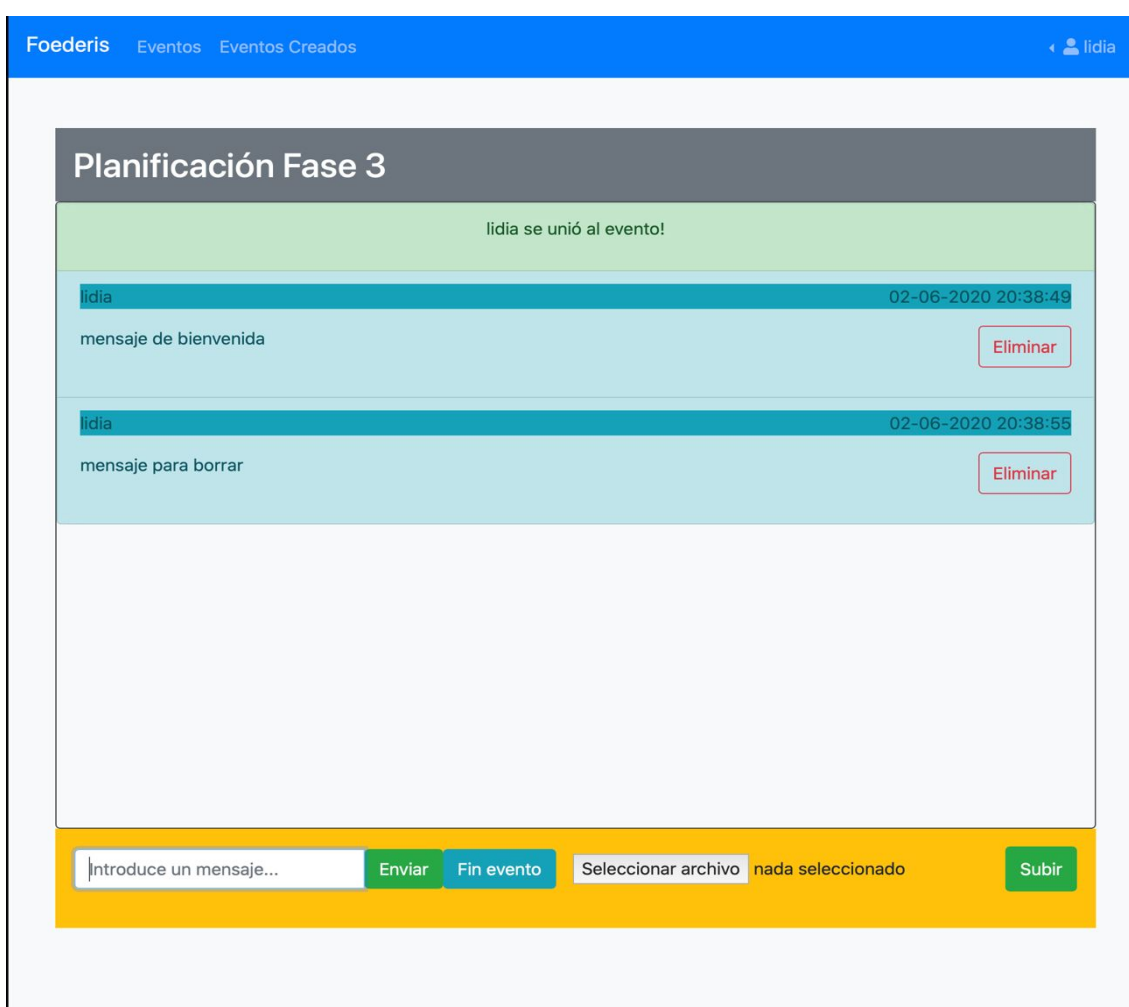


Ilustración 34 - Usuario logado al chat con rol jefe de proyecto

7.4.4 Añadir documentación al evento

Se permite subir archivos que formarán parte de la documentación del evento. Para ello se pulsará el botón *Seleccionar archivo*, aparecerá el explorador de archivos para que el usuario seleccione el documento que desea que forme parte del evento.

Una vez seleccionado el archivo se pulsa sobre el botón *Subir* y el archivo quedará registrado como parte del evento y se mostrará en la parte inferior de la ventana

The screenshot shows a web interface for a meeting chat. At the top, a grey header reads 'Reunion conveniente'. Below it, a green notification bar states 'lidia se unió al evento!'. The main area is a large, empty light blue rectangle. At the bottom, a yellow bar contains a chat input area with a text box 'Introduce un mensaje...', buttons for 'Enviar', 'Fin evento', and 'Seleccionar archivo', and a file name 'Practica_TW19_20_v3.pdf' next to a 'Subir' button. Below the input area, a red message says 'Fichero 'Practica_TW19_20_v3.pdf' subido correctamente.' Underneath is a table with columns: '#', 'Nombre fichero', 'Propietario', 'Fecha- Hora', and a 'Borrar' button.

#	Nombre fichero	Propietario	Fecha- Hora	
1	Practica_TW19_20_v3.pdf	lidia	07-06-2020 12:00:27	Borrar

Ilustración 35 - Chat usuario logado jefe de proyecto. Subida de documentación.

Si el usuario conectado al chat tiene el rol de jefe de proyecto, en la zona de envío de mensaje se visualizará un botón, *Fin evento*, que le permitirá dar por

finalizado el evento, procediendo a la desconexión de todos los participantes. Además, podrá eliminar un documento subido pulsando sobre el botón *Borrar* del archivo deseado.

7.4.5 Recuperar evento

Desde la ventana de *Listado de Eventos*, se podrá recuperar todos los mensajes de chat registrados en el evento así como todos los archivos que fueron subidos durante el mismo.

La pantalla de recuperar un evento dará la posibilidad de descargar un archivo pulsando sobre el nombre del fichero.

Reunion conveniente			
	lidia		07-06-2020 23:23
	Mensaje 1		
	lidia		07-06-2020 23:23
	Mensaje 2		
	lidia		07-06-2020 23:24
	Fin del evento		
#	Nombre fichero	Propietario	Fecha - Hora
1	ParticipationEvent.gif	lidia	07-06-2020 23:23:32
2	ParticipationEvent.uxf	lidia	07-06-2020 23:23:48

Ilustración 46 - Recuperar mensajes y archivos de un evento finalizado.

7.4.6 Participación en el chat de un usuario invitado

Un usuario invitado solo puede participar en un evento como observador. No puede ni enviar mensajes ni subir ningún documento ni tampoco descargarlos. Sólo puede ver los mensajes que otros participantes envían.



Ilustración 47 - Participación de un usuario invitado como observador.

8 Conclusiones

La principal conclusión que sacamos de este proyecto es el haber trabajado en grupo: una experiencia muy positiva para el resto de nuestra trayectoria en la UNED y también en la laboral.

La mayoría del equipo no conocía gran parte de las tecnologías y mucho del tiempo empleado se ha utilizado para familiarizándonos con las herramientas, frameworks, etc.

El uso de GitHub nos ha obligado a seguir una metodología de trabajo que aunque de momento pudiera costar trabajo adaptarnos a ella, finalmente ha sido una buena decisión y la valoramos muy positivamente.

Trello nos ha ayudado a coordinarnos en las tareas del proyecto, sobre todo al principio, para organizar las tareas.

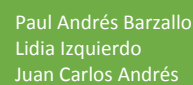
Sin embargo, nos ha resultado bastante estresante trabajar en hacer una aplicación desde cero con tan poco tiempo y con un nivel de aprendizaje adquirido en la UNED hasta esta asignatura bastante deficitario.

9 Anexos

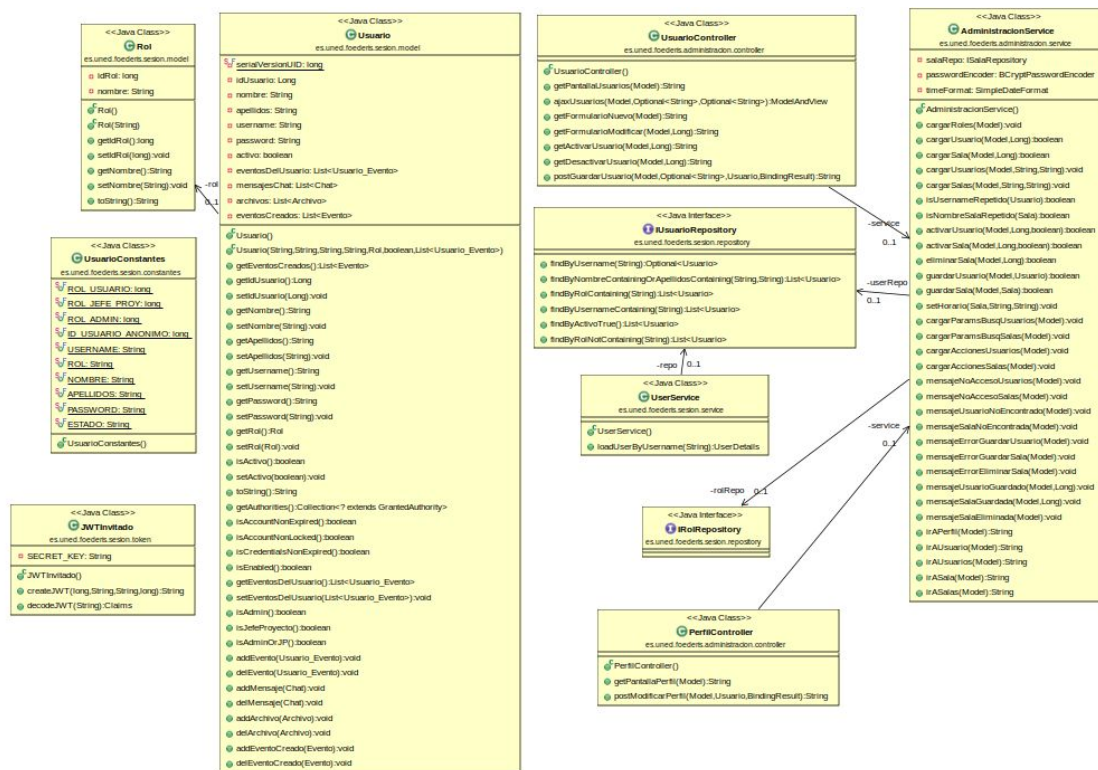
9.1 Anexo 1: Git Hub

Enlace al proyecto en GitHub: <https://github.com/Paul-Barzallo/Foederis.git>

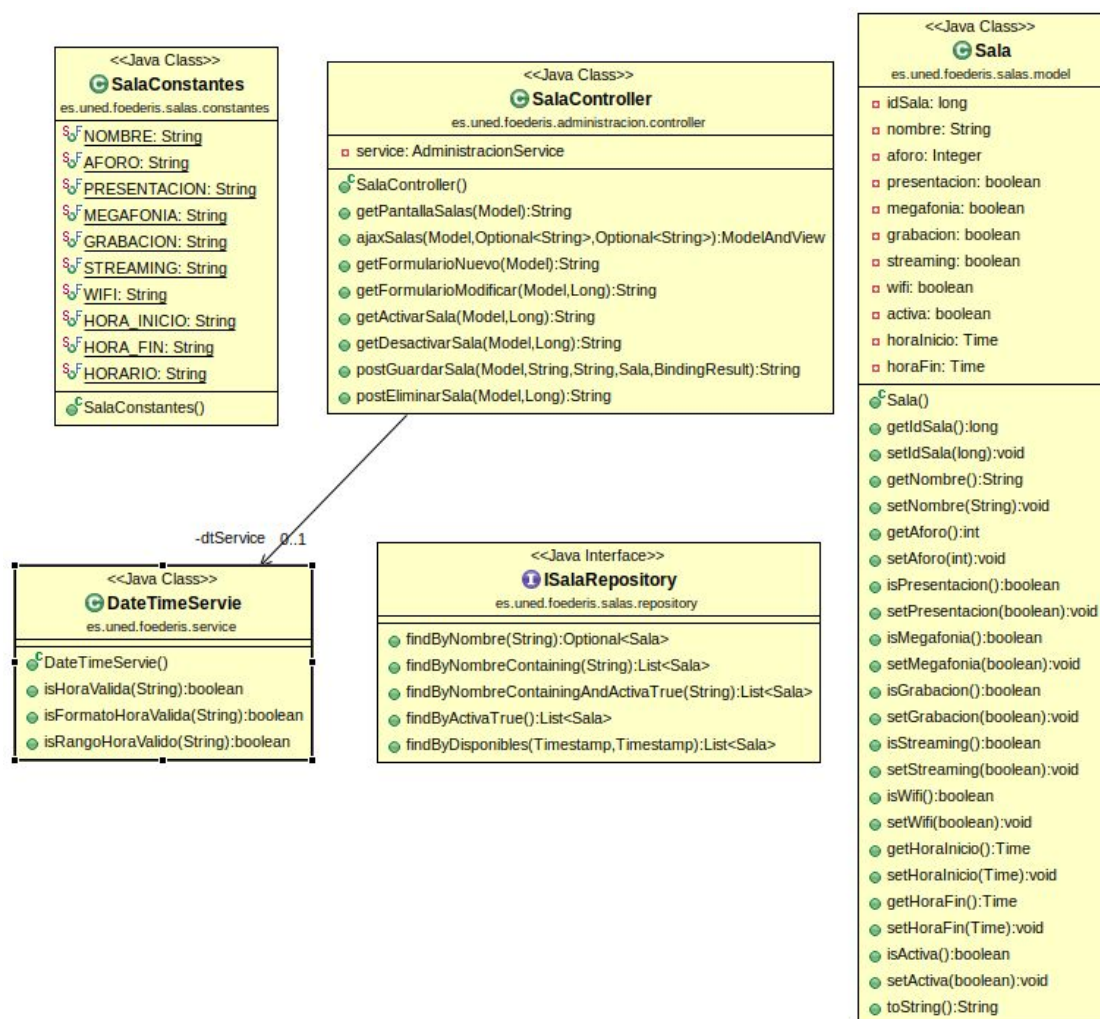
9.2 Anexo 2: Diagramas de clases. Modelo de datos.



9.3 Anexo 3: Diagrama de clases. Administración y usuarios.



9.4 Anexo 4 Diagrama de clases. Salas



'Morrigan',
'Epona',
'Belenus',
'Cernunnos',
'Mesa redonda',
'Excalibur'.

Eventos:

- 1 'Planificación Fase 3'
- 2 'Ofertas de Verano',
- 3 'Contabilidad Primer trimestre 2020',
4. 'Planificar inversiones'

Horarios:

- 1, '2020-06-04 09:00:00', '2020-06-04 10:00:00',
- 2, '2020-06-04 15:00:00', '2020-06-04 16:00:00',
- 3, '2020-06-05 11:00:00', '2020-06-05 12:00:00',
- 4, '2020-07-15 10:00:00', '2020-07-15 13:00:00',
- 5, '2020-07-15 12:00:00', '2020-07-15 14:00:00',
- 6, '2020-07-22 10:00:00', '2020-07-22 12:00:00',
- 7, '2020-07-23 11:00:00', '2020-07-23 13:00:00',
- 8, '2020-07-24 08:00:00', '2020-07-24 10:00:00',
- 9, '2020-07-17 10:00:00', '2020-07-17 11:00:00',
- 10, '2020-07-17 15:00:00', '2020-07-17 16:00:00'