

Documentación SCRUM

Proyecto Sistema de Reservas

Espinós Ruiz Joel

ÍNDICE

Planificación del proyecto	3
Introducción	3
Historias de usuario	3
Planificación de sprints	9
Sprint 1	9
Sprint 2	12

Planificación del proyecto

Introducción

Esta documentación forma parte del proyecto **room-reservation-system** y tiene como objetivo describir el proceso Scrum seguido en el proyecto con tal de seguir la metodología ágil.

El proyecto del sistema de reservas i gestión de salas estará dividido en diversas historias de usuario que formaran una **Product Backlog**.

Este mismo, estará dividido en un total de **2 Sprints**, cada uno con su **Sprint Backlog** correspondiente con sus historias de usuario.

A continuación, las diferentes historias de usuario que componen la pila de producto.

Historias de usuario

HU1

Funcionalidad: Añadir una nueva sala de reuniones.

Como administrador o empleado de la empresa,

Quiero poder registrar una nueva sala con: nombre, capacidad y recursos,

Para que aparezca en el sistema y pueda ser reservada.

Criterios de aceptación:

- Validar que el nombre de sala no este repetido.
- La capacidad no ha de poder ser un numero negativo y ha de ser ≥ 1 .
- Avisar al usuario si la sala se ha podido registrar o ha habido un error.

HU2

Funcionalidad: Eliminar una sala de reuniones.

Como administrador o empleado de la empresa,

Quiero poder dar de baja una sala de reuniones por su nombre,

Para que no aparezca en el sistema y todas las reservaciones queden eliminadas.

Criterios de aceptación:

- Validar que el id de la sala a eliminar exista en el sistema.
- Pedir confirmación al usuario para borrar la sala.
- Eliminar las reservas asociadas a la sala.
- Avisar al usuario si la sala se ha eliminado correctamente o ha habido un error.

HU3

Funcionalidad: Modificar los datos de una sala.

Como administrador o empleado de la empresa,

Quiero poder modificar los datos (capacidad y recursos disponibles) de una sala existente,

Para que actualizar su información en el sistema.

Criterios de aceptación:

- Validar que el nombre o id de la sala a modificar exista en el sistema.
- Los nuevos datos de la sala deben de ser correctos, por ejemplo, no se puede actualizar a capacidad negativa.
- Avisar al usuario sobre la correcta o no modificación de la sala.

HU4

Funcionalidad: Listar todas las salas disponibles con su información.

Como administrador o empleado de la empresa,

Quiero poder consultar el listado de todas las salas de reuniones disponibles,

Para consultar la información de cada sala.

Criterios de aceptación:

- Mostrar un listado de todas las salas, con toda su información (id, nombre, capacidad, recursos disponibles).
- Mostrar todas las reservas que tiene una sala.

HU5

Funcionalidad: Registrar un nuevo empleado.

Como administrador o empleado de la empresa,

Quiero poder añadir un nuevo empleado introduciendo su información (DNI, nombre, apellidos, teléfono, email y departamento),

Para que aparezca en el sistema y pueda reservar salas.

Criterios de aceptación:

- Validar que todos los datos que introduce el usuario sean válidos.
- El DNI del usuario tenga el formato de 8 dígitos, una letra y que no esté duplicado en el sistema.
- El correo debe de tener un dominio, extensión y debe de ser único.
- Avisar al usuario sobre si se ha podido o no registrar el nuevo usuario.

HU6

Funcionalidad: Eliminar un empleado.

Como administrador o empleado de la empresa,

Quiero poder dar de baja un empleado existente del sistema,

Para que no aparezca en el sistema y que no pueda reservar salas.

Criterios de aceptación:

- Validar que el DNI o id del empleado exista.
- Pedir confirmación al usuario para eliminar el empleado.
- Eliminar todas las reservas relacionadas al empleado.
- Avisar al usuario sobre si se ha podido eliminar no el empleado.

HU7

Funcionalidad: Modificar información de un empleado existente.

Como administrador o empleado de la empresa,

Quiero poder editar los datos de un empleado (excepto DNI e ID),

Para actualizar su información en el sistema.

Criterios de aceptación:

- Validar que el empleado exista (por ID o DNI).
- No permitir modificar el ID.
- Campos editables: nombre, apellidos, teléfono, email, departamento.
- Validar que el nuevo email sea único (si se modifica).
- Notificar al usuario sobre si se ha producido la modificación o no.

HU8

Funcionalidad: Consultar el listado completo de empleados.

Como administrador o empleado de la empresa,

Quiero ver un listado de todos los empleados registrados,

Para gestionar sus datos y las reservas que tienen asignadas.

Criterios de aceptación:

- Mostrar: DNI, nombre completo, email, teléfono y departamento.

HU9

Funcionalidad: Registrar una nueva reserva de sala.

Como empleado de la empresa,

Quiero reservar una sala para una fecha y hora específicas,

Para realizar reuniones con mi equipo.

Criterios de aceptación:

- Seleccionar sala, fecha, hora de inicio y fin.
- Validar que el nombre o id de sala exista en el sistema.
- Validar que el DNI o id de empleado exista en el sistema.
- Validar que la sala esté disponible en ese horario.
- Notificar al usuario sobre si se ha podido reservar la sala o error si hay conflicto.

HU10

Funcionalidad: Cancelar una reserva existente.

Como empleado o administrador,

Quiero poder dar de baja una reserva de sala

Para que no aparezca el sistema.

Criterios de aceptación:

- Validar que el id de la reserva exista en el sistema.
- Mostrar los datos de la reserva a eliminar.
- Pedir confirmación al usuario sobre la cancelación de la reserva.
- Notificar al usuario sobre si se a podido o no cancelar la reserva.

Una vez definidas todas las historias de usuario de la product backlog, planificaremos los sprints.

Planificación de sprints

Como se ha comentado con anterioridad, el proyecto estará dividido en 2 sprints, cada uno con su pila de historias de usuario correspondiente, a continuación, la información, objetivos i tiempo de cada sprint:

Sprint 1

Duración i objetivos

El primer sprint será realizado des de la fecha **23/06/2025** hasta el día **25/06/2025**, un total de **3 días** para ser realizado.

Su **Sprint Backlog** cuenta con las siguientes historias de usuario:

HU1 – 1
HU2 – 7
HU3 – 5
HU4 – 3
HU5 – 2
HU6 – 8
HU7 – 6
HU8 – 4

En rojo están marcados sus niveles de prioridad.

El objetivo principal de este sprint consiste en desarrollar todas las historias de usuario relacionadas con las funcionalidades CRUD de los elementos **Empleado** y **Sala**.

Los otros objetivos de este sprint son:

- Crear la estructura del proyecto con la build tool **Maven**.
- Crear un repositorio local y remoto, enlazarlos para poder guardar el histórico de versiones en **Github**.
- Crear y planificar la lógica del proyecto junto con diagramas **ER** y **UML**.
- Crear y validar el funcionamiento del script **SQL** de la base de datos.
- Crear la documentación y planificación **Scrum** del product backlog y del primer sprint.

Scrum Board

Para la realización de los sprints con la metodología ágil Scrum, se utilizará un tablero Scrum en la plataforma Jira. De esta manera, se mantendrá un orden en el seguimiento de las historias de usuario que se van desarrollando.

El Scrum Board estará dividido en tres fases:

- **Pendiente:** Historias de usuario que aún no se han comenzado a desarrollar.
- **En proceso:** Historias de usuario que están en desarrollo (planificación, codificación, pruebas, etc.).
- **Finalizado:** Historias de usuario que ya han sido desarrolladas, probadas y que cumplen correctamente con todos los criterios de aceptación.

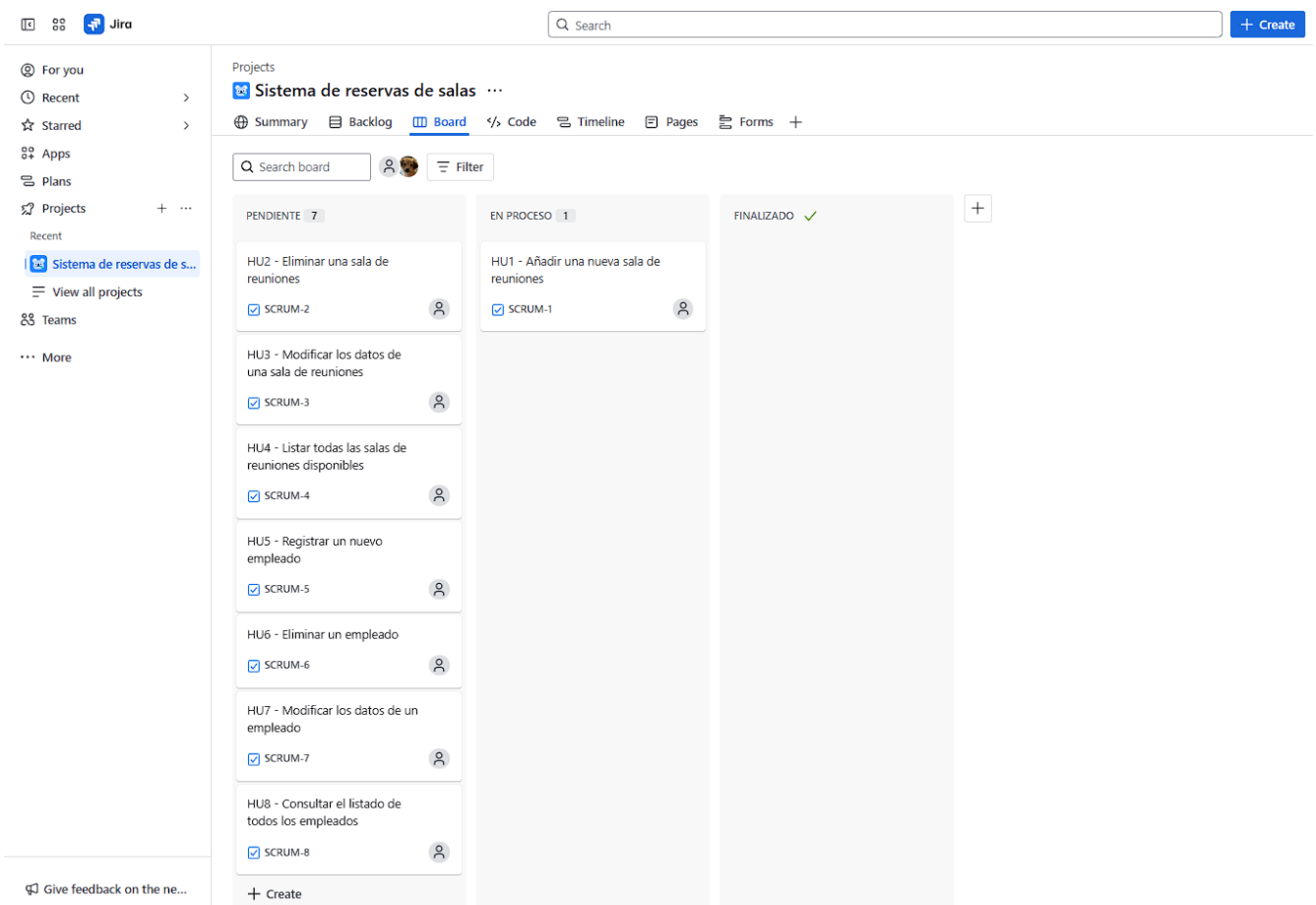


Imagen 1. Scrum Board al inicio del primer sprint

Retrospectiva final del sprint

Llegados al final de este primer sprint, es momento para reflexionar sobre el trabajo realizado.

Durante este sprint se han llevado a cabo correctamente todas las historias de usuarios propuestas para este mismo.

Las diferentes historias de usuario se han ido desarrollando de manera continua, siendo las más costosas la **HU3** y **HU7** debido a que se ha implementado una mejora que permite que el usuario pueda dejar el campo en blanco para que ese mismo cambio no sea modificado.

Aspectos a mejorar:

- Se ha dedicado demasiado tiempo a la planificación, cosa que ha dejado un tiempo de desarrollo más limitado, en futuros sprints la planificación debería de ser más óptima.
- No se han implementado pruebas unitarias ni se ha seguido un enfoque TDD. En su lugar, se han realizado comprobaciones manuales a través de la consola del IDE, lo cual ha permitido detectar errores básicos, pero no garantiza una verificación robusta y automatizada del comportamiento del sistema. Para futuros sprints, sería recomendable incorporar pruebas automatizadas para mejorar la calidad del código y facilitar su mantenimiento.

El scrum board queda de la siguiente manera en la finalización del sprint:

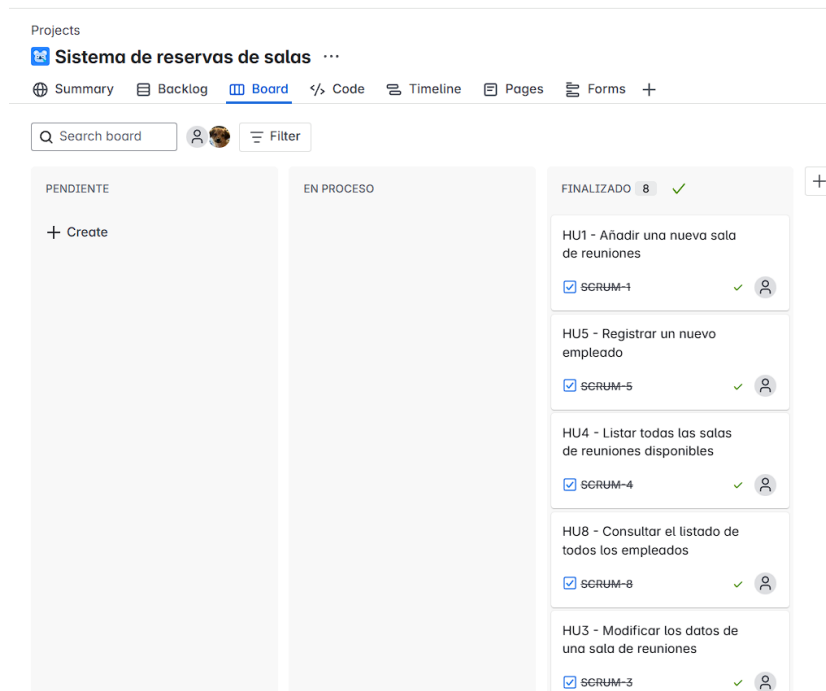


Imagen 2. Scrum board al final del primer sprint

Sprint 2

Duración i objetivos

El segundo sprint será realizado des de la fecha **27/06/2025** hasta el día **28/06/2025**, un total de **2 días** para ser realizado.

Su **Sprint Backlog** cuenta con las siguientes historias de usuario:

HU9 – 1
HU10 – 2

En rojo están marcados sus niveles de prioridad.

El objetivo principal de este sprint consiste en generar las funcionalidades básicas para poder administrar las reservas

Los otros objetivos de este sprint son:

- Acabar la documentación Scrum
- Documentar el código
- Generar los test de prueba unitarios correspondientes
- Documentar README.md

Scrum Board

El scrum board del segundo sprint también está dividido en 3 columnas (Pendiente, En proceso, Finalizado) al igual que el sprint anterior.

El scrum board del segundo sprint es el siguiente:

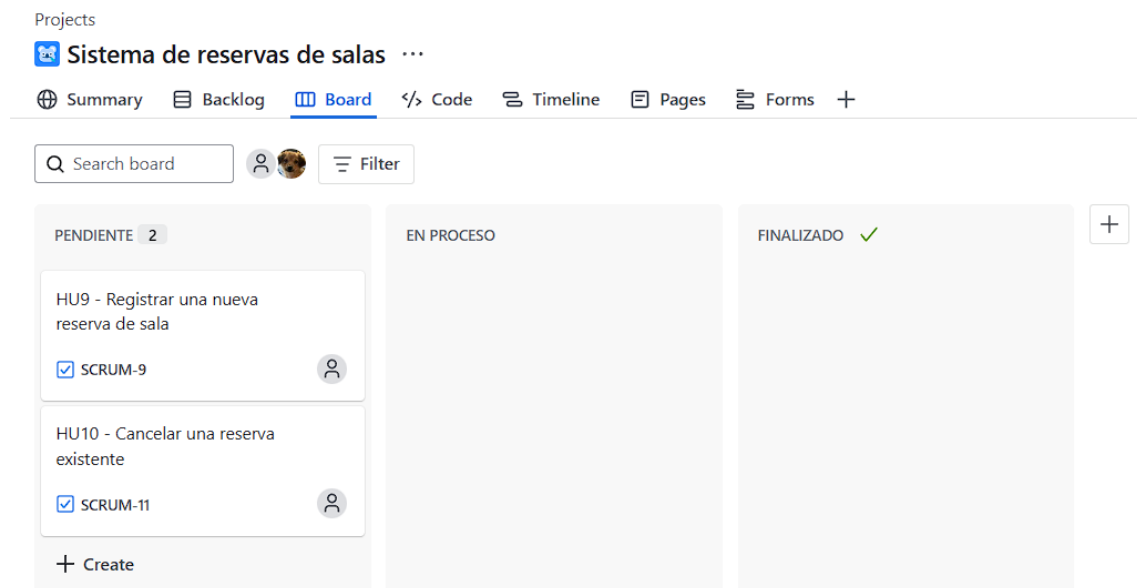


Imagen 3. Scrum Board al inicio del segundo sprint

Retrospectiva final del sprint

Llegados al final de este segundo sprint, es momento para reflexionar sobre el trabajo realizado.

Durante este sprint se han llevado a cabo correctamente todas las historias de usuarios propuestas para este mismo.

Aspectos a mejorar:

- Se ha invertido mucho tiempo en la refactorización de código, muchos de los métodos y estructura del proyecto han sido refactorizados con tal de dar una mejor estructura a este mismo, haciendo que el tiempo del desarrollo de las historias de usuario de vea acortado, para futuros sprints se recomienda que la codificación del código fuente este mejor estructurada des de un inició para no perder mucho tiempo en las refactorizaciones.

El scrum board queda de la siguiente manera en la finalización del sprint:

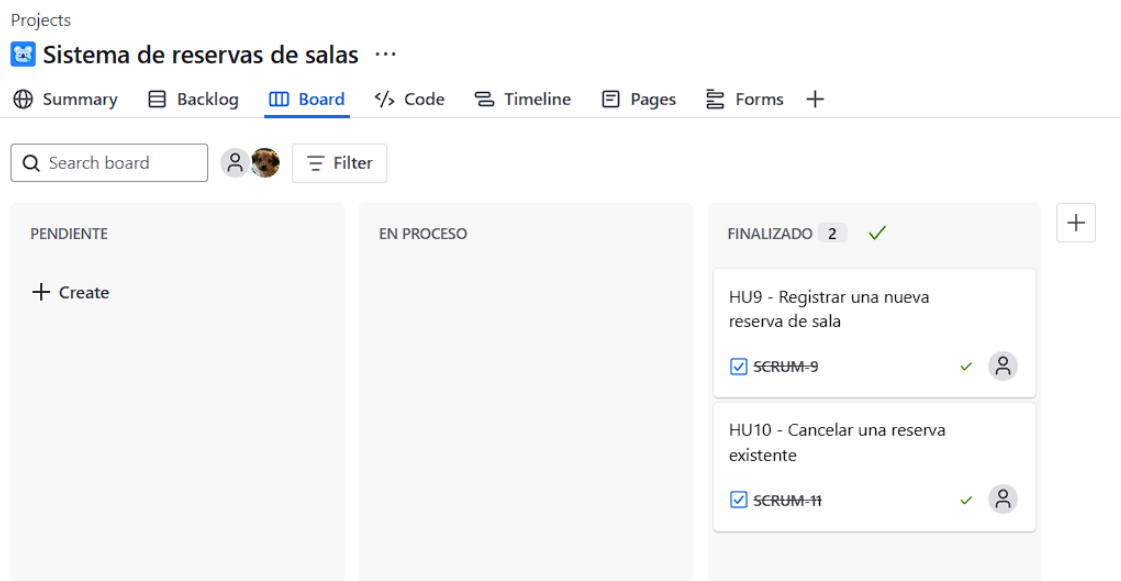


Imagen 4. Scrum board al final del segundo sprint