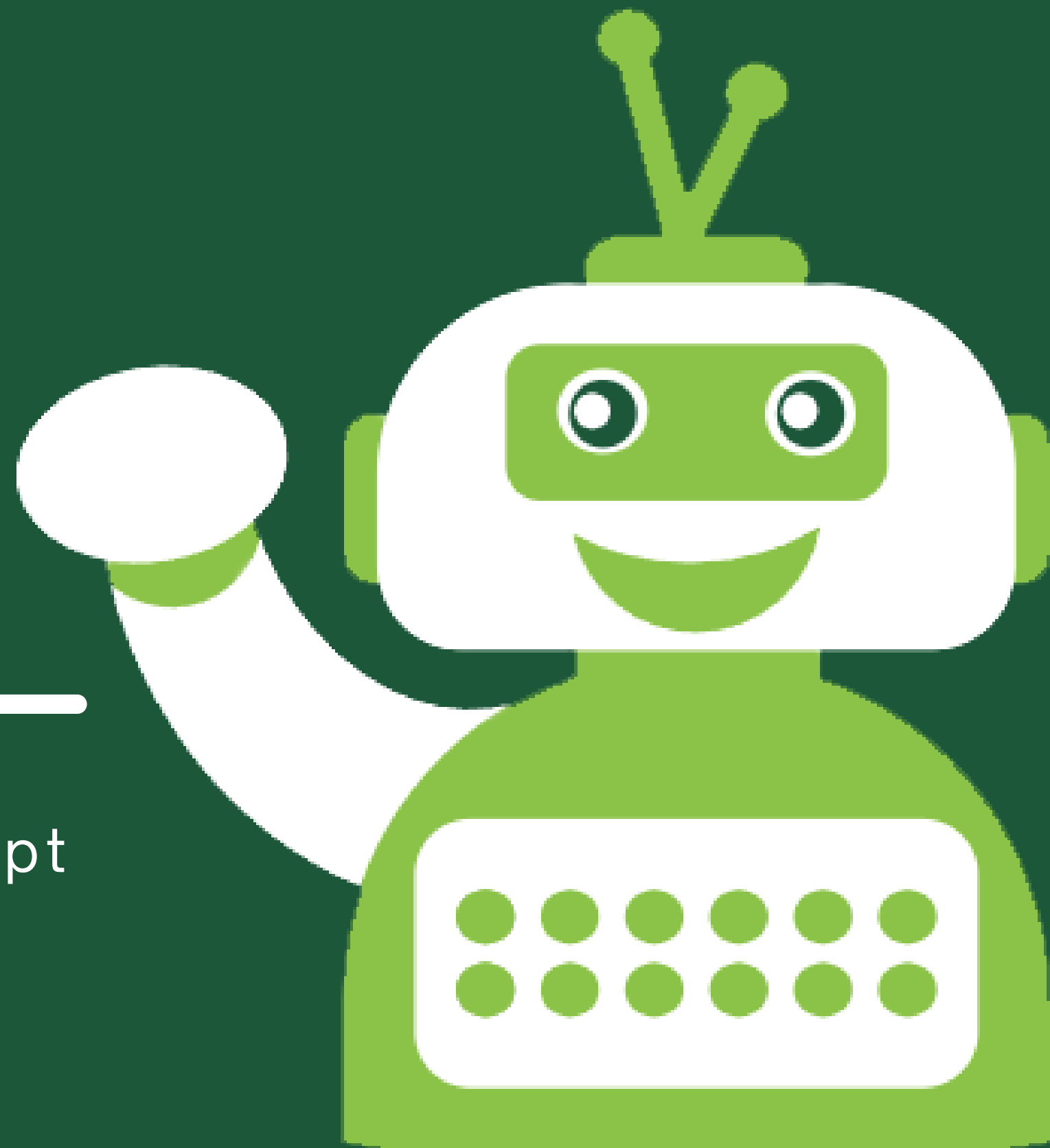




Universidad Nacional
de General Sarmiento

REUNIÓN FORMAL 3

Equipo 1: Datacrypt



Presentación

Contenido

1

Gestión del Proyecto

2

Actividades realizadas

3

Próximos pasos

Presentación

Contenido

1

Gestión del Proyecto

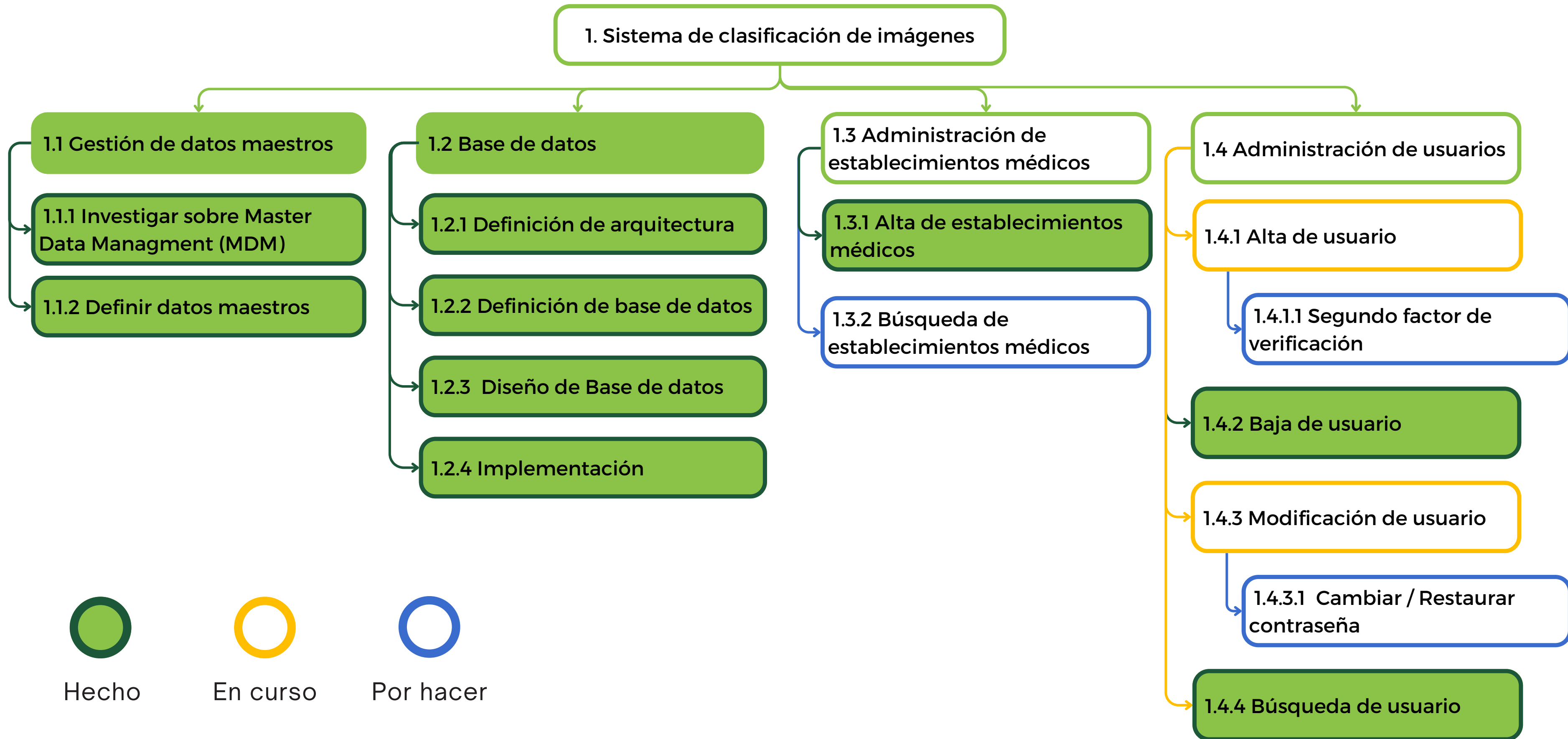
2

Actividades realizadas

3

Próximos pasos

WBS



WBS

1. Sistema de clasificación de imágenes

1.5 Seguridad y Cifrado

1.5.1 Investigar herramientas y algoritmos de cifrado

1.5.2 Investigar mecanismos de seguridad de información

1.5.3 Estrategia de cifrado

1.5.4 Implementar cifrado y seguridad

1.6 Gestión del proyecto

1.6.1 Gestión de cambios

1.6.2 Gestión de riesgos

1.6.3 Control - Indicadores

1.6.4 Gestión de comunicaciones

1.6.4.1 Informes de avance

1.7 Integración e implementación

1.7.1 Desarrollo de API para integración con otros equipos

1.7.1.1 Conexión con modelos

1.7.1.1.1 Modelo de Corazón

1.7.1.1.2 Modelo de Rodilla

1.7.1.1.3 Modelo de Tumores Cerebrales

1.7.1.1.4 Modelo de Pulmones

1.7.1.1.5 Modelo 3 de equipo 0

1.7.1.1.6 Modelo 3 de equipo 2

1.7.1.2 Historial de diagnósticos

1.7.2 Pruebas de integración

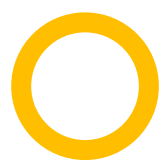
1.7.3 Despliegue

1.8 Capacitación

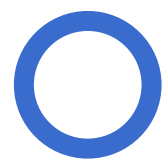
1.8.1 Manual de usuario



Hecho

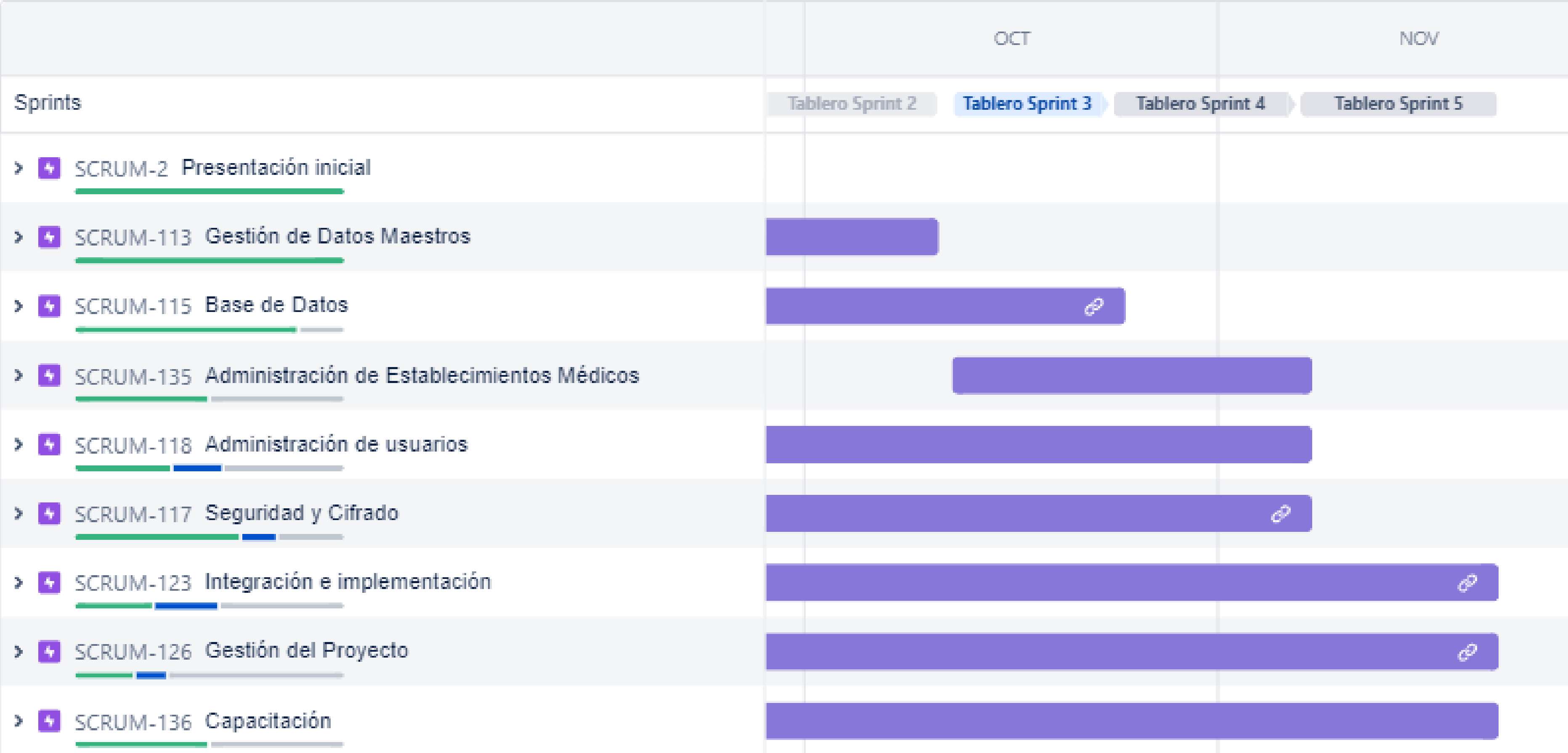


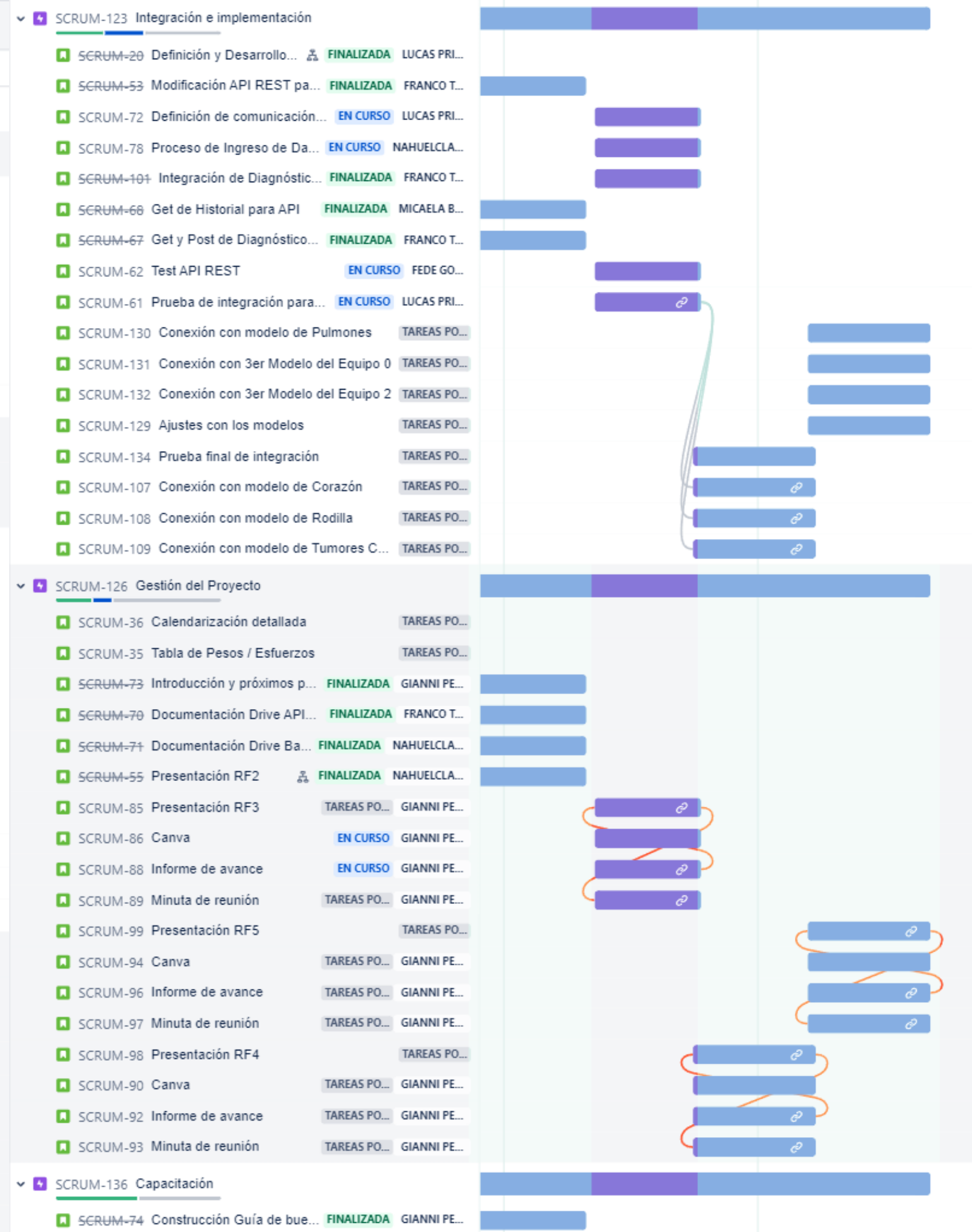
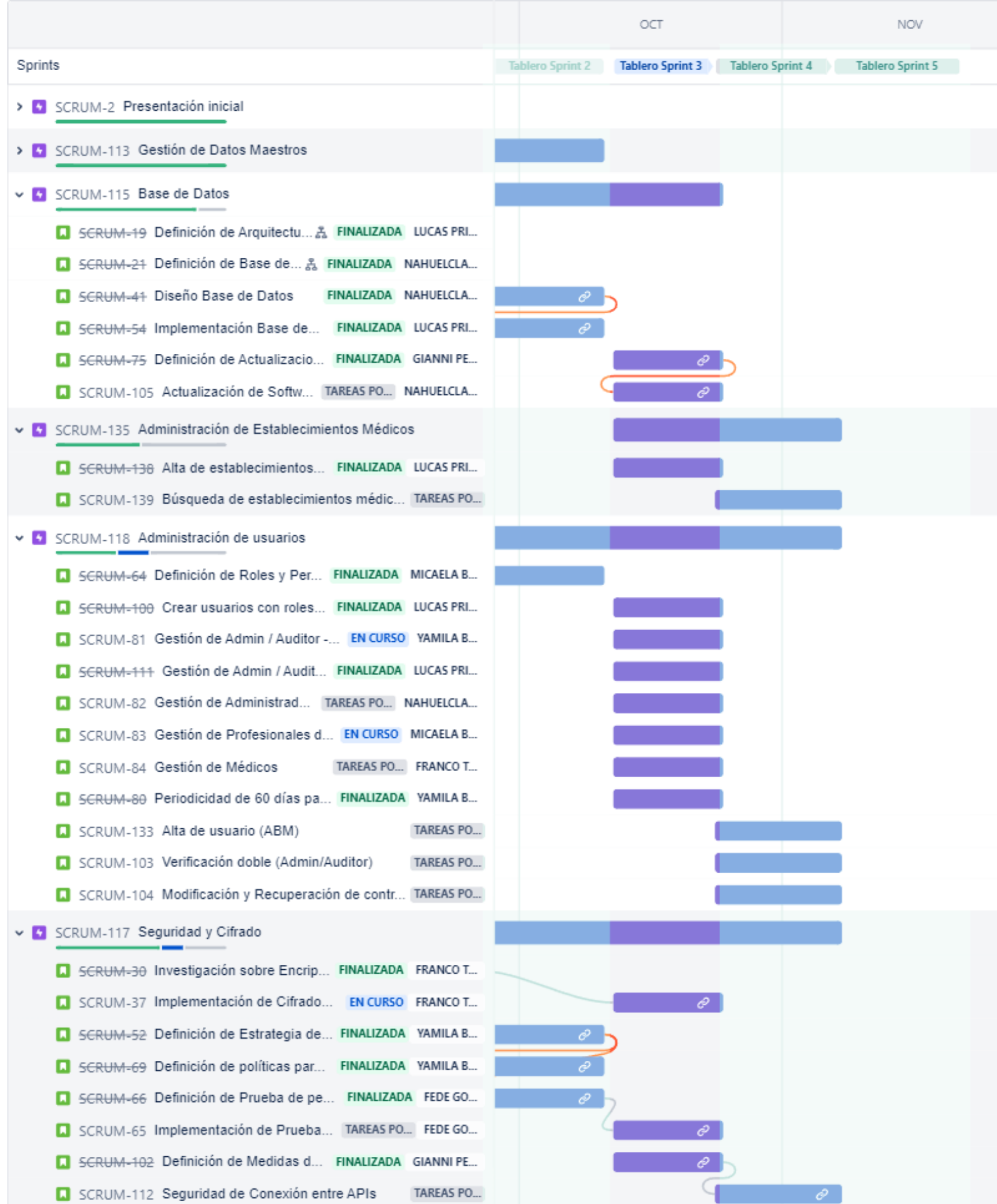
En curso



Por hacer

Diagrama de Gantt







Funcionalidad comprometida

Backlog Sprint 3

INCIDENCIAS	SP	COMPLETO	RESPONSABLE
Definición de Actualizaciones de SW y Backup de BBDD	10	Sí	Perez, Giannina (SM)
Definición de Medidas de Seguridad para APIs	5	Sí	Perez, Giannina (SM)
Definición de comunicación entre APIs	3	Sí	Prieto, Lucas (LT)
Ingreso de Datos de Prueba	5	Sí	Clauser, Nahuel (Dev)
Integración Diagnóstico con BBDD	5	Sí	Torrico, Franco (Dev)
Crear usuarios con Roles y Permisos	8	Sí	Prieto, Lucas (LT)



Funcionalidad comprometida

Backlog Sprint 3

INCIDENCIAS	SP	COMPLETO	RESPONSABLE
Gestión de Admin / Auditor - Carga de informes e historial	17	Sí	Benitez, Yamila (Dev)
Gestión de Admin / Auditor - Imágenes y Resultados	17	Sí	Prieto, Lucas (LT)
Gestión de Admin - Modificación y Baja de usuario	13	Sí	Clauser, Nahuel (Dev)
Gestión de Profesional de la Salud	8	Sí	Benitez, Micaela (Dev)
Gestión de Médico	13	Sí	Torrico, Franco (Dev)
Alta de establecimientos médicos	3	Sí	Prieto, Lucas (LT)

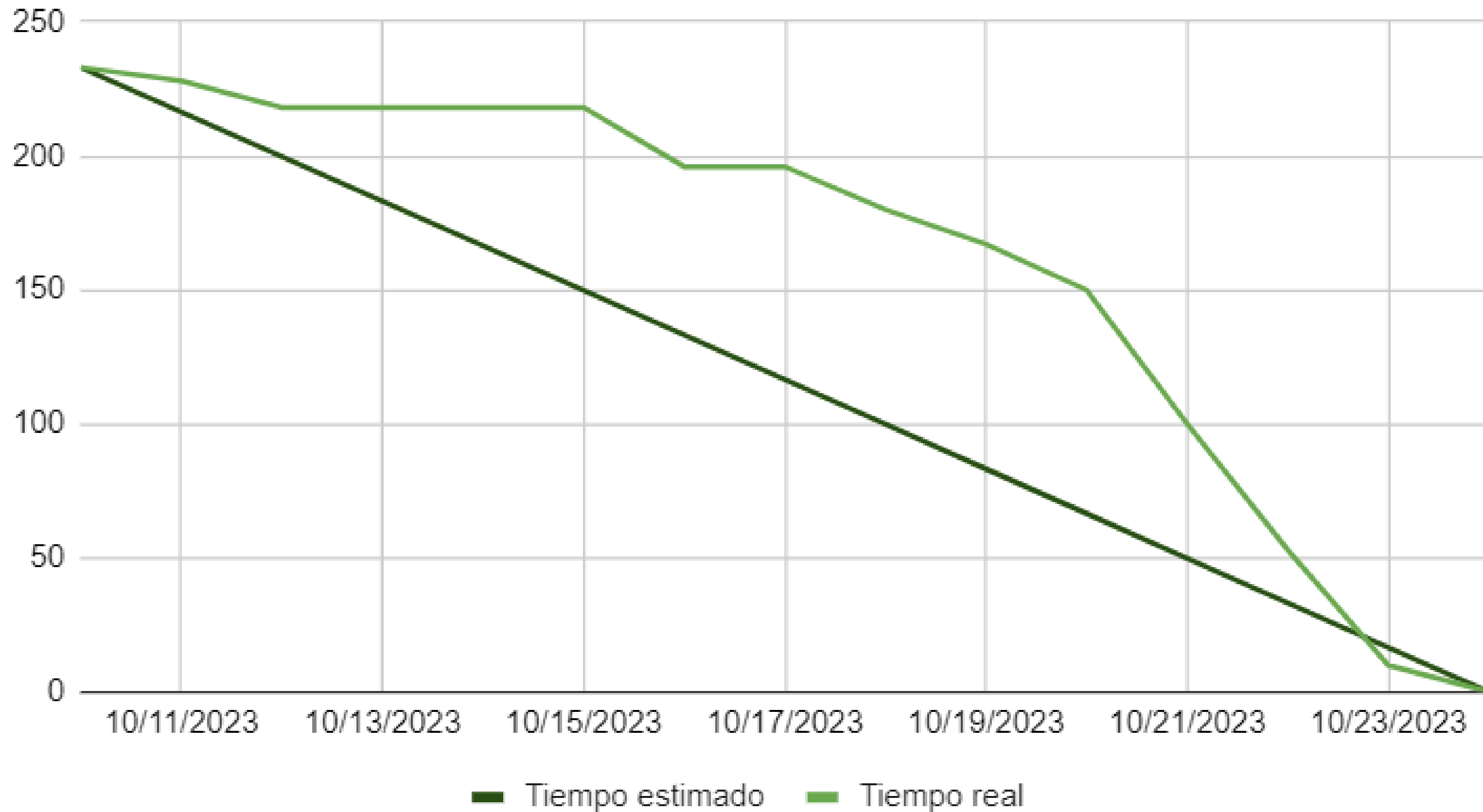


Funcionalidad comprometida

Backlog Sprint 3

INCIDENCIAS	SP	COMPLETO	RESPONSABLE
Periodicidad de 60 días para contraseñas	5	Sí	Benitez, Yamila (Dev)
Implementación de Cifrado con AES	5	Sí	Torrico, Franco (Dev)
Test de API REST	8	Sí	Gómez, Federico (Tester)
Prueba de penetración	13	Sí	Gómez, Federico (Tester)
Prueba de integración para conexión con modelos	34	Sí	Prieto, Lucas (LT)
Gestión del Proyecto	26	Sí	Perez, Giannina (SM)

Burndown Chart



Matriz de Riesgos

	Descripción	Ocurrencia	Impacto	Exposición	Mitigación	Contingencia	Responsable
1	Problemas de acceso a la BBDD	3	3	9	Acceder con frecuencia a la BBDD para comprobar que no hayan problemas de conexión.	Gestionar las tareas entre otros miembros del equipo mientras se resuelve el problema.	LT
2	Modificación de endpoints	3	3	9	Mantener comunicación constante con los demás equipos para minimizar cambios.	Estimar las tareas de endpoints teniendo en cuenta las posibles modificaciones.	Equipo
3	Modificación de Backlog	3	3	9	Mantener comunicación constante con los demás equipos para minimizar cambios.	Asignar y estimar rápidamente las tareas para llegar a cumplir los plazos establecidos.	SM y LT
4	Modificación de requerimientos	3	3	9	Mantener comunicación constante con todos los equipos para minimizar cambios.	Gestionar los cambios para mantener el control de las tareas.	SM y LT

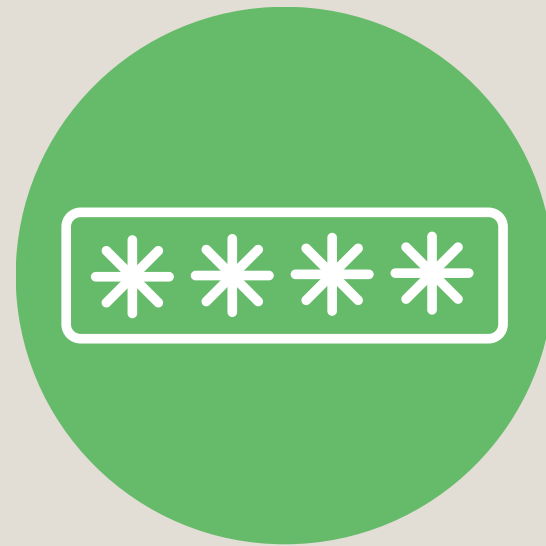
Matriz de Riesgos

	Descripción	Ocurrencia	Impacto	Exposición	Mitigación	Contingencia	Responsable
5	Caída de la BBD	2	3	6	Mantenimiento del equipo utilizado para la BBDD.	Utilizar la alternativa definida para volver a levantar la BBDD.	Equipo
6	Plazos incumplidos	2	3	6	Estimar las tareas teniendo en cuenta la disponibilidad del responsable.	Re-planificar el siguiente Sprint estimando las tareas incompletas.	Equipo
7	Fallos en la integración con modelos	2	3	6	Realizar pruebas de integración.	Identificar y plantear una solución al fallo con los equipos de modelos.	Equipo

Matriz de Riesgos

	Descripción	Ocurrencia	Impacto	Exposición	Mitigación	Contingencia	Responsable
8	Falta de pruebas adecuadas	2	2	4	Diseñar un plan de pruebas y realizar la cantidad de tests necesarios.	Re-planificar el siguiente Sprint, priorizando las pruebas.	Tester
9	Falta de conocimiento y experiencia sobre las tareas asignadas	2	2	4	Capacitación de las herramientas que se utilizarán a futuro.	Estimar el proceso de capacitación del integrante asignado a dicha tarea.	Equipo
10	Problemas de comunicación con los demás equipos	1	3	3	Mantener comunicación regular entre los miembros de los equipos.	Designar un responsable para gestionar la comunicación.	SM
11	Pérdida de datos maestros	1	3	3	Realizar copias de seguridad semanalmente.	Restauración de la copia de seguridad.	Equipo
12	Problemas en la API	1	3	3	Deployar una API auxiliar que funcione igual a la principal.	Utilizar API auxiliar.	Equipo

Cambios



Políticas para
contraeñas

Modificaciones
de Endpoints



Implementación
de Cifrado



Feedback a
modelos



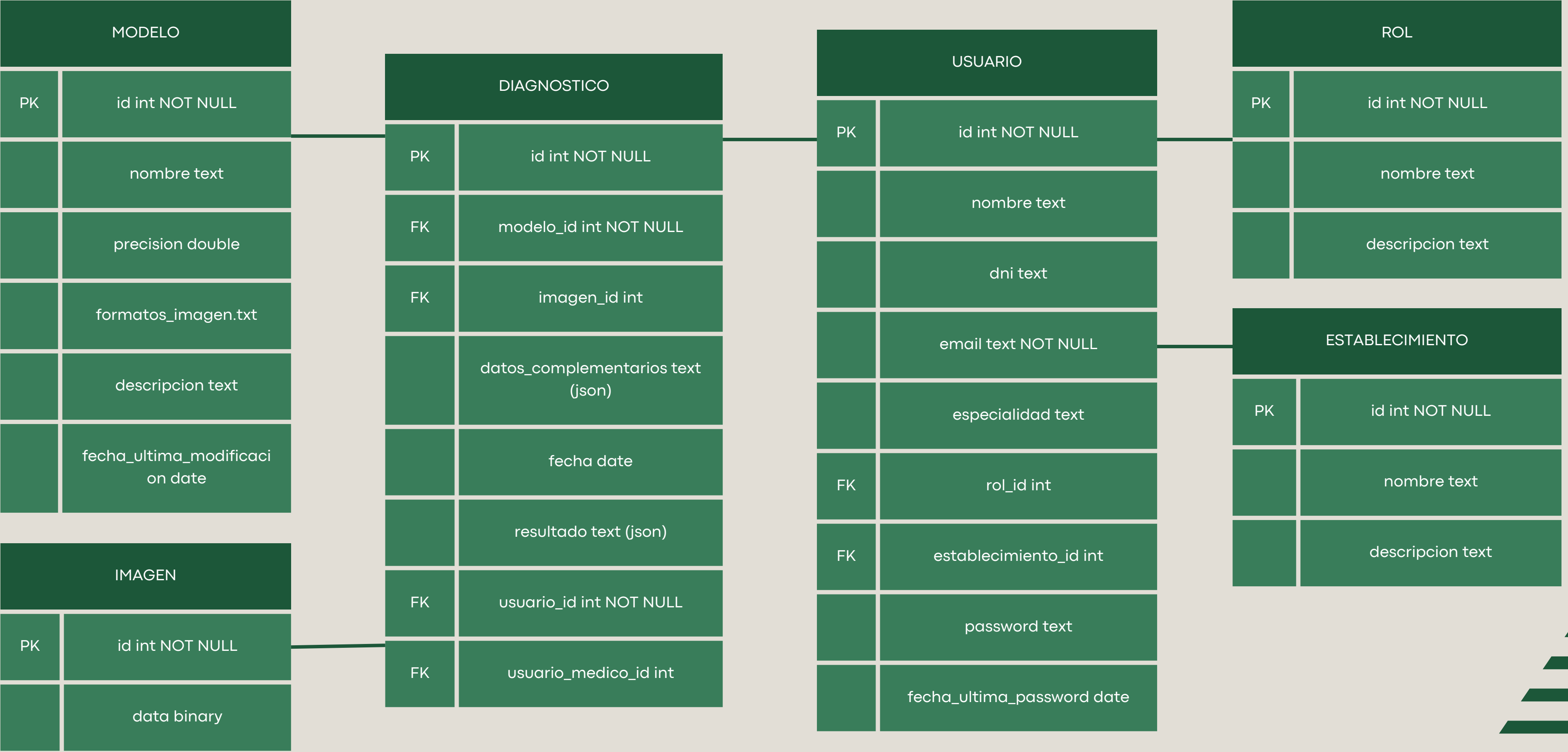
Cambio de
Arquitectura

Modificación
DER



Cambios

Modificación DER



Presentación

Contenido

1

Gestión del Proyecto

2

Actividades realizadas

3

Próximos pasos

Desarrollo de funcionalidades para distintos roles

API REST



Auditor

- Consulta a modelo de pulmones
- Consulta a modelo de cerebro
- Historial



Administrador

- Gestión de usuarios



Profesional

- Consulta a modelo de pulmones
- Consulta a modelo de cerebro



Médico

- Historial
- Resultados

<https://api-resultados.onrender.com>

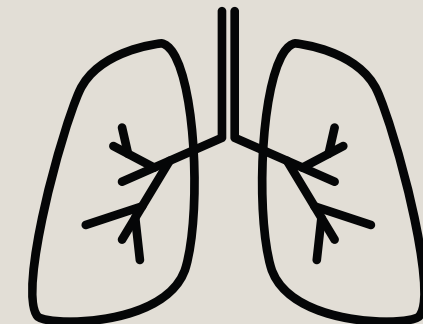
Prototipos del Sistema

Consultas e Historial



Consulta al modelo de
tumores cerebrales

Consulta al modelo de
enfermedades pulmonares



Historial de consultas
y resultados

Testing

API REST

Diagnósticos

- ✓ POST Pulmones
- ✓ GET Historial
- ✓ POST predecir cerebro
- ✓ GET Diagnósticos

Usuarios

- ✓ GET usuarios Médicos
- ✓ POST AdminAlta
- ✓ PATCH update-user-informacion
- ✓ GET Usuario ID



Pruebas de penetración

Foco: Alertas de riesgo “Alto” en 0

AES y Políticas para contraseñas

Contraseñas

- Objetivo de cifrar email de usuarios en la base de datos.
- En capa de datos.
- Clave almacenada en variables de entorno.

- Periodicidad de 60 días.
- Expresión regular:

```
'^(!.*(.)*\1)(?=.*[A-Z])(?=.*[a-z])(?=.*\d)(?=.*[~!@#$%^&*()_+~\-=\{\}\|\[\]\.:";'<>?])[A-Za-z0-9~!@#$%^&*()_+~\-=\{\}\|\[\]\.:";'<>?]{8,}$'
```

Presentación

Contenido

1

Gestión del Proyecto

2

Actividades realizadas

3

Próximos pasos

Próximos pasos

Propuesta y estimaciones del Sprint 4

INCIDENCIAS	SP	INCIDENCIAS	SP
Seguridad de Conexión entre APIs	13	Conexión con modelo de Corazón	21
Gestión de Administrador - Alta de usuario	8	Conexión con modelo de Rodilla	21
Verificación doble Admin/Auditor	5	Conexión con modelo de Pulmones	21
Modificación y Recuperación de contraseñas	8	Feedback a modelos	34
Búsqueda de establecimientos médicos	5	Gestión del Proyecto	26
Prueba final de integración	34	TOTAL SP	196

Próximos pasos

Propuesta y estimaciones del Sprint 5

INCIDENCIAS	SP
Manual de usuario	8
Conexión con 3er Modelo del Equipo 0	55
Conexión con 3er Modelo del Equipo 2	55
Ajustes con los modelos	34
Gestión del Proyecto	31

**GRACIAS POR
SU ATENCIÓN!**