Proyecto II

Unidad 1

Actividad integradora. Sprint, el corazón de SCRUM

Alumno: Miriam Lizbeth Muñoz Hernandez

Introducción

Este proyecto busca solucionar el problema de gestión documental en una farmacéutica que actualmente maneja sus documentos en físico. Se desarrolló una interfaz en **React** que permite a los usuarios subir y consultar documentos de manera fácil y rápida, almacenándolos localmente en su equipo.

Para la organización del desarrollo, se utilizó la metodología **Scrum**, dividiendo las historias de usuario en un **Product Backlog** y ejecutándolas en **sprints**. Además, el código ha sido alojado en **GitHub** para su gestión y control de versiones.

Este documento incluye el acceso al repositorio, el backlog del producto, las fichas de backlog y la calendarización de los sprints.

* Acceso a GitHub

Enlace al repositorio: <https://github.com/MiriamLizbethMunozHernandez/Actividad-Integradora-Sprint>

Fichas del Backlog:

**HU 01**  
*Como usuario autorizado, quiero subir documentos en formato PDF para evitar pérdidas de información.*

**Descripción:**  
Esta historia se enfoca en garantizar que los usuarios autorizados puedan cargar documentos en formato PDF, lo que asegura un formato estandarizado y minimiza el riesgo de pérdida o corrupción de información. Para lograrlo se implementará:

* Una interfaz amigable para la carga de documentos.
* Validaciones para confirmar el formato y tamaño adecuado del archivo.
* Almacenamiento seguro del documento en la base de datos o en la nube.
* Notificaciones de confirmación para informar al usuario sobre el éxito o fallo de la operación.

**Esfuerzo:** 🟠 5 Story Points

**HU 02:**  
*Como usuario, quiero categorizar los documentos (procedimientos, regulaciones, reportes) para facilitar su organización.*

**Descripción:**  
Esta historia permite clasificar los documentos en categorías predefinidas, mejorando la organización y facilitando la búsqueda y el filtrado. Se incluirán:

* La creación de la estructura de categorías en la base de datos.
* Una interfaz para seleccionar la categoría al momento de subir un documento.
* Funcionalidad para filtrar documentos por categoría en consultas posteriores.

**Esfuerzo:** 🟡 3 Story Points

**HU 03**

*Como usuario, quiero asignar metadatos a los documentos (autor, fecha, versión) para mejorar la búsqueda.*

**Descripción:**  
Esta historia permite enriquecer cada documento con información adicional que facilite su localización y gestión. Se desarrollará:

* Un formulario intuitivo para ingresar metadatos.
* La lógica para almacenar dichos metadatos en la base de datos.
* La visualización de metadatos en la interfaz de consulta, permitiendo búsquedas más precisas.

**Esfuerzo:** 🟢 3 Story Points

**HU 04**

*Como administrador, quiero definir roles de usuario (admin, empleado) para gestionar permisos.*

**Descripción:**  
Esta historia establece la base para la seguridad y administración del sistema, permitiendo asignar distintos niveles de acceso. Se realizará:

* La creación de un modelo de usuarios y roles en la base de datos.
* La implementación de autenticación y autorización (por ejemplo, usando JWT).
* La configuración de permisos para controlar el acceso a los documentos según el rol asignado.

**Esfuerzo:** 🔴 8 Story Points

**HU 05:**

*Como usuario, quiero acceder solo a los documentos autorizados según mi rol para mantener la seguridad.*

**Descripción:**  
Esta historia garantiza que cada usuario solo pueda ver y/o modificar la información que le corresponde, protegiendo la confidencialidad de los documentos. Se implementarán:

* Reglas de acceso en el backend basadas en el rol.
* Restricciones en la interfaz de usuario que oculten o deshabiliten opciones para documentos no autorizados.
* Pruebas para validar los escenarios de acceso y asegurar la correcta aplicación de las restricciones.

**Esfuerzo:** 🔴 8 Story Points

**HU 06:**

*Como usuario, quiero buscar documentos por palabras clave para encontrarlos fácilmente.*

**Descripción*:***Esta historia mejora la usabilidad del sistema al permitir búsquedas rápidas mediante palabras clave. Se desarrollará:

* Un campo de búsqueda en la interfaz con opciones de autocompletar o sugerencias.
* Optimización de las consultas en la base de datos mediante índices para mejorar el rendimiento.
* Pruebas con diferentes términos de búsqueda para asegurar la precisión de los resultados.

**Esfuerzo:** 🟠 5 Story Points

**HU 07:**

*Como usuario, quiero filtrar documentos por fecha, tipo y categoría para agilizar la consulta.*

**Descripción:**  
Esta historia permite refinar la búsqueda de documentos mediante filtros que faciliten la recuperación de información. Se incluirá:

* Opciones de filtro en la interfaz (calendarios, menús desplegables, etc.).
* Optimización de consultas en la base de datos para aplicar dichos filtros eficientemente.
* Validación de la funcionalidad mediante pruebas con diferentes combinaciones de criterios.

**Esfuerzo:** 🟡 3 Story Points

**HU 08:**   
*Como administrador, quiero que el sistema registre todas las acciones sobre documentos para auditoría.*

**Descripción:**  
Esta historia se centra en la trazabilidad y seguridad, registrando todas las interacciones con los documentos. Se implementará:

* Una tabla de logs en la base de datos para almacenar eventos.
* La captura de eventos de subida, edición y descarga de documentos.
* Una interfaz que permita visualizar el historial de cambios, facilitando la auditoría y seguimiento de actividades.

**Esfuerzo:** 🔴 8 Story Points

**HU 09:**

*Como administrador, quiero ver métricas de uso para evaluar la eficiencia del sistema.*

**Descripción:**  
Esta historia ofrece herramientas visuales para analizar el rendimiento del sistema. Se desarrollará:

* La definición de métricas clave (número de documentos subidos, accesos, etc.).
* La implementación de gráficos y reportes que presenten estas métricas de forma clara.
* La optimización de consultas para obtener estadísticas en tiempo real.

**Esfuerzo:** 🟠 5 Story Points

**HU 10:**

*Como usuario, quiero consultar versiones anteriores de un documento para rastrear cambios.*

**Descripción:**  
Esta historia permite a los usuarios revisar la evolución de un documento y recuperar versiones previas si es necesario. Se incluirá:

* La implementación de un sistema de control de versiones en la base de datos.
* Una interfaz intuitiva para visualizar y comparar versiones anteriores.
* La opción de restaurar una versión seleccionada como la versión activa del documento.

**Esfuerzo:** 🔴 8 Story Points

**Esquema de Priorización**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Historia de Usuario** | **Prioridad** | **Story Points** |
| Subir documentos en formato PDF | 🟥 Alta | 5 |
| Categorizar documentos | 🟥 Alta | 3 |
| Asignar metadatos a documentos | 🟧 Media | 3 |
| Definir roles de usuario | 🟥 Alta | 8 |
| Restringir acceso a documentos por roles | 🟥 Alta | 8 |
| Búsqueda por palabras clave | 🟧 Media | 5 |
| Filtrar documentos por fecha y tipo | 🟨 Baja | 3 |
| Registro de auditoría de cambios | 🟧 Media | 8 |
| Ver métricas de uso | 🟨 Baja | 5 |
| Gestión de versiones | 🟨 Baja | 8 |

* Calendarización de los Sprints



Referencias:

* Schwaber, K., & Sutherland, J. (2020). *The Scrum Guide*. Recuperado de https://scrumguides.org
* Agile Alliance. (s.f.). *Agile 101*. Recuperado de https://www.agilealliance.org/agile101