Sistema de Gestión de Eventos Culturales — "CultuVivo"

NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES

- Juan Gamboa Orozco
- Leonardo Vanegas Celis
- Camilo Andrés Albarracín
 - Luis Esteban Ramírez

GRUPO ASIGNADO - Grupo de Desarrollo de Software

DOCENTES INVOLUCRADOS Carlos Rueda

> CAMPUSLANDS GRUPO C4 MÓDULO SCRUM BUCARAMANGA 2025

Sistema de Gestión de Eventos Culturales — "CultuVivo"

1. SITUACIÓN PROBLEMA

La Fundación CultuVivo enfrenta dificultades en la administración de sus eventos culturales debido a la falta de un sistema centralizado que permita gestionar de forma eficiente la información de asistentes, artistas y actividades. Actualmente, el control se realiza mediante registros manuales, lo que genera errores, duplicidad de datos y poca trazabilidad en la organización.

Ante esta necesidad, surge la oportunidad de desarrollar un sistema de gestión digital que optimice los procesos de registro, control de aforo, asignación de artistas y generación de reportes administrativos. Este sistema permitirá automatizar tareas, mejorar la comunicación entre los diferentes tipos de usuarios (asistentes, artistas y administradores) y asegurar un manejo más confiable y ordenado de la información.

El proyecto busca responder a esta problemática aplicando la metodología Scrum, garantizando un desarrollo ágil, iterativo y orientado a la entrega de valor mediante la construcción progresiva de los módulos principales del sistema.

2. LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS

El proceso de levantamiento de requerimientos para el proyecto se realizó a partir del análisis del enunciado del proyecto y las historias de usuario definidas en el backlog.

Debido a que el ejercicio se desarrolla de forma académica, sin un cliente real ni entrevistas con usuarios finales, los requerimientos se obtuvieron por interpretación del problema planteado, considerando las necesidades principales de los tres actores del sistema: asistente, artista y administrador.

A partir de este análisis se identificaron las siguientes necesidades generales:

- Los asistentes requieren registrarse y obtener confirmación de su asistencia a eventos culturales.
- Los artistas necesitan un medio para registrar su información y conocer su agenda de presentaciones.
- Los administradores requieren controlar la creación y gestión de eventos, el registro de artistas, el aforo permitido y la generación de reportes consolidados.

Con base en estas necesidades, se elaboraron los requerimientos funcionales (acciones que debe realizar el sistema) y los requerimientos no funcionales (condiciones de calidad, rendimiento y usabilidad que debe cumplir la aplicación).

Estos requerimientos fueron definidos para el desarrollo del Sprint #1, que abarca la creación de los módulos de registro, administración de eventos y generación de reportes, considerados los componentes esenciales del sistema CultuVivo.

3. REQUERIMIENTOS

3.1. Requerimientos Funcionales

Código	Requerimiento funcional	Descripción	Tipo de usuario
RF01	Registro de asistentes	El sistema debe permitir a los asistentes registrarse ingresando su nombre, correo electrónico, identificación y tipo de boleto.	Asistente
RF02	Visualización de eventos	El sistema debe permitir a los asistentes consultar los eventos disponibles, con detalles como nombre, fecha, lugar, artistas y cupos.	Asistente
RF03	Registro de artistas	El sistema debe permitir al administrador registrar la información de los artistas, incluyendo nombre, tipo de presentación y duración de la actuación.	Administrador
RF04	Gestión de eventos	El sistema debe permitir al administrador crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.	Administrador
RF05	Asignación de artistas a eventos	El sistema debe permitir al administrador asignar uno o varios artistas a cada evento y verificar que no se exceda el aforo máximo.	Administrador
RF06	Control de aforo	El sistema debe monitorear automáticamente el número de asistentes registrados y bloquear nuevas inscripciones cuando se alcance la capacidad máxima del evento.	Administrador
RF07	Confirmación de registro	El sistema debe enviar una confirmación o notificación del estado de reserva a los asistentes (confirmado, en espera o cancelado).	Asistente
RF08	Generación de reportes generales	El sistema debe generar reportes consolidados que incluyan lista de eventos próximos, artistas participantes y asistentes registrados.	Administrador
RF09	Reporte de baja asistencia	El sistema debe permitir generar un informe de eventos con baja asistencia para su análisis y mejora de gestión.	Administrador
RF10	Agenda del artista	El sistema debe permitir a cada artista consultar su agenda de presentaciones y los eventos en los que participará.	Artista
RF11	Autenticación de usuarios	El sistema debe contar con un módulo de login que permita el ingreso según el tipo de usuario (asistente, artista o administrador).	Todos

RF12	Almaaanamianta	Toda la información de asistentes, artistas y	Sistema
	Almacenamiento en JSON	eventos debe almacenarse en archivos JSON	
	eli JSON	estructurados para su posterior consulta.	
RF13	Validaciones de	El sistema debe validar que los campos	Sistema
	Validaciones de datos	requeridos estén completos y que los	
	uatos	registros no estén duplicados antes de ser	
		guardados.	

3.2. Requerimientos No Funcionales

Código	Categoría	Requerimiento no funcional	Descripción / Criterio de cumplimiento
RF01	Usabilidad	Interfaz sencilla e intuitiva	El sistema debe presentar una interfaz clara y fácil de usar, con menús accesibles y formularios organizados.
RF02	Rendimiento	Tiempo de respuesta	Las operaciones de registro y consulta deben completarse en menos de 3 segundos.
RF03	Seguridad	Validación de acceso	El sistema debe permitir el acceso únicamente a usuarios autenticados, según su tipo (asistente, artista o administrador).
RF04	Mantenibilidad	Modularidad del código	El código debe estar estructurado por módulos (asistentes, artistas, eventos, reportes, login) para facilitar actualizaciones futuras.
RF05	Integridad de datos	Consistencia de información	Los datos almacenados en archivos JSON deben mantenerse coherentes entre los diferentes módulos del sistema.
RF06	Portabilidad	Compatibilidad del sistema	El sistema debe poder ejecutarse correctamente en distintos sistemas operativos (Windows, Linux).
RF07	Escalabilidad	Capacidad de ampliación	La arquitectura del sistema debe permitir añadir nuevas funciones (como pagos o notificaciones) sin afectar su rendimiento.
RF08	Disponibilidad	Acceso continuo	El sistema debe funcionar sin interrupciones durante su uso, garantizando estabilidad en todas sus operaciones.
RF09	Fiabilidad	Prevención de errores	El sistema debe manejar correctamente errores de entrada y operaciones inválidas sin interrumpir su ejecución.

4. BACKLOG DEL PRODUCTO

ID 1. Como asistente, quiero registrarme con mis datos personales y tipo de boleto para poder acceder a los eventos.

Prioridad: Alta.

ID 2. Como asistente, quiero ver los eventos disponibles y registrarme para asistir.

Prioridad: Alta.

ID 3. Como administrador, quiero registrar la información personal y el tipo de presentación de los artistas.

Prioridad: Alta.

ID 4. Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.

Prioridad: Alta.

ID 5. Como administrador, quiero asignar artistas a cada evento y verificar el aforo permitido.

Prioridad: Alta.

ID 6. Como administrador, quiero monitorear el número de asistentes registrados para evitar sobrecupo.

Prioridad: Alta.

ID 7. Como asistente, quiero recibir confirmación de asistencia o estado de mi reserva.

Prioridad: Media.

ID 8. Como administrador, quiero generar reportes de eventos próximos, lista de artistas y asistentes.

Prioridad: Media.

ID 9. Como administrador, quiero obtener un reporte de eventos con baja asistencia para análisis futuro.

Prioridad: Media.

ID 10. Como artista, quiero ver mi agenda de presentaciones y eventos donde participaré.

Prioridad: Baja.

ID 11. Como asistente o administrador, quiero iniciar sesión según mi tipo de usuario para acceder a las opciones correspondientes.

Prioridad: Alta.

5. HISTORIAS DE USUARIO CON CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

	IIISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta	CÓDIGO DEL	Actor		
	REQUERIMIENTO:	Asistente		
	ID01			
NOMBRE DEL REQUERIM	IIENTO			
Registro de asistentes				
Descripción				
Como asistente, quiero registra:	rme ingresando mis datos person	ales y Tipo de boleto para		
poder acceder a los eventos cul-	poder acceder a los eventos culturales.			
Funcionalidad				
El sistema debe mostrar un formulario de registro que solicite nombre, correo electrónico,				
identificación y tipo de boleto. Al enviarlo, los datos se almacenan en un archivo JSON y se				
confirma la creación del registro.				
Criterios de aceptación		Restricciones		
El sistema debe validar que tod	os los campos estén	Solo se permite un registro		
diligenciados.		por número de identificación.		
El sistema debe guardar la info	rmación correctamente en el			
archivo ISON				

HISTORIA DE USUARIO

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta	CÓDIGO DEL	Actor	
	REQUERIMIENTO:	Asistente	
	ID02		
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO			
Visualización y registro a eventos			
- · · · · ·			

Descripción

finalizar el registro.

Como asistente, quiero ver los eventos disponibles y registrarme para asistir a ellos.

El sistema debe mostrar un mensaje de confirmación al

Funcionalidad

El sistema debe permitir al asistente visualizar una lista de eventos con su nombre, fecha, lugar, capacidad y artistas participantes. Desde esta vista, el usuario puede seleccionar un evento y registrar su asistencia.

registrar su asistencia.	
Criterios de aceptación	Restricciones
El sistema debe listar correctamente los eventos disponibles.	Solo los usuarios registrados
El sistema debe impedir el registro si el aforo está completo.	pueden inscribirse a eventos.
El sistema debe actualizar el número de asistentes al evento.	

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta	CÓDIGO DEL	Actor	
	REQUERIMIENTO:	Administrador	
	ID03		
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO			
Registro de artistas			
Descripción			

Como administrador, quiero registrar la información personal y el tipo de presentación que realizan los artistas para poder incluirlos en los eventos.

Funcionalidad

El sistema mostrará un formulario de registro de artista con campos como nombre, tipo de presentación y duración de la actuación. Los datos se almacenan en un archivo JSON.

Criterios de aceptación

El sistema debe validar que los campos estén completos.

El sistema debe permitir registrar múltiples artistas.

El sistema debe confirmar el registro exitoso del artista.

Restricciones

Solo el administrador puede crear y editar información de artistas.

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta	CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	Actor Administrador	
	ID04		

NOMBRE DEL REQUERIMIENTO

Gestión de eventos

Descripción

Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.

Funcionalidad

El sistema debe tener un panel donde el administrador pueda realizar operaciones CRUD sobre los eventos, y los cambios se reflejen en el archivo JSON correspondiente.

Criterios de aceptación

El sistema debe validar que las fechas y capacidad sean correctas.

El sistema debe permitir editar y eliminar eventos existentes.

El sistema debe actualizar los archivos JSON

automáticamente.

Restricciones

Solo el administrador tiene acceso a las funciones de creación o modificación.

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta	CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO: ID05	Actor Administrador	

NOMBRE DEL REQUERIMIENTO

Asignación de artistas a eventos

Descripción

Como administrador, quiero asignar artistas a cada evento y verificar el aforo permitido.

Funcionalidad

Desde la interfaz de gestión de eventos, el administrador puede seleccionar un evento y asociarle uno o más artistas disponibles.

Criterios de aceptación

El sistema debe mostrar la lista de artistas disponibles.

El sistema debe actualizar la información del evento con los artistas asignados.

El sistema debe impedir duplicar artistas en un mismo evento.

Restricciones

Solo puede asignarse un artista si está previamente registrado.

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Alta	CÓDIGO DEL	Actor	
	REQUERIMIENTO:	Administrador	
	ID06		
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO			
Monitoreo de aforo			

Descripción

Como administrador, quiero monitorear el número de asistentes registrados para evitar sobrecupo.

Funcionalidad

El sistema debe mostrar el número total de asistentes inscritos en cada evento y alertar cuando el aforo se encuentre completo.

Criterios de aceptación

El sistema debe mostrar el conteo actualizado de asistentes. El sistema debe emitir una alerta visual o mensaje cuando se alcance el aforo máximo.

No debe permitir nuevas inscripciones una vez alcanzado el límite.

Restricciones

Los datos del aforo deben sincronizarse en tiempo real con el archivo JSON.

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Media	CÓDIGO DEL	Actor	
	REQUERIMIENTO:	Asistente	
	ID07		
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO			

NOMBRE DEL REQUERIMIENTO

Confirmación de asistencia

Descripción

Como asistente, quiero recibir confirmación o estado de mi reserva para saber si mi inscripción fue aceptada.

Funcionalidad

El sistema debe enviar una confirmación visual o por mensaje dentro del sistema, indicando si la reserva fue confirmada, está en espera o fue cancelada.

Criterios de aceptación

El sistema debe mostrar el estado actual de la reserva.

El sistema debe notificar al usuario cuando cambie el estado.

Debe mantener un registro histórico de estados.

Restricciones

Solo los asistentes registrados pueden recibir notificaciones.

HISTORIA DE USUARIO			
Prioridad: Media	CÓDIGO DEL	Actor	
	REQUERIMIENTO:	Administrador	
	ID08		

NOMBRE DEL REQUERIMIENTO

Reportes consolidados

Descripción

Como administrador, quiero generar reportes de eventos próximos, lista de artistas y asistentes.

Funcionalidad

El sistema debe reunir la información de los archivos JSON y generar un reporte que se muestre en pantalla o se exporte en formato legible.

Criterios de aceptación

El sistema debe combinar datos de eventos, artistas y asistentes.

Debe permitir visualizar o exportar los reportes.

El reporte debe reflejar la información actualizada.

Restricciones

Solo los administradores pueden acceder a los reportes.

HISTORIA DE USUARIO

Prioridad: Media	CÓDIGO DEL REQUERIMIENTO:	Actor Administrador	
	ID09	rammetracor	

NOMBRE DEL REQUERIMIENTO

Reporte de baja asistencia

Descripción

Como administrador, quiero obtener un reporte de eventos con baja asistencia para análisis futuro.

Funcionalidad

El sistema debe calcular el porcentaje de asistencia de cada evento y generar un reporte con los que no alcanzaron un umbral mínimo de ocupación.

Criterios de aceptación

El sistema debe identificar eventos con baja asistencia. Debe incluir datos como nombre del evento, fecha y porcentaje de asistencia.

Debe mostrar el reporte en formato claro.

Restricciones

El análisis solo puede realizarse sobre eventos finalizados.

HISTORIA DE USUARIO				
Prioridad: Baja	CÓDIGO DEL	Actor		
	REQUERIMIENTO:	Artista		
	ID10			
NOMBRE DEL REQUERIMIENTO				

Agenda de presentaciones

Descripción

Como artista, quiero ver mi agenda de presentaciones y los eventos donde participaré.

Funcionalidad

El sistema debe mostrar la lista de eventos asignados al artista con nombre, fecha, hora y lugar.

Criterios de aceptación Restricciones El sistema debe mostrar solo los eventos asociados al artista El artista solo puede ver su logueado. Debe permitir visualizar detalles del evento.

propia agenda.

HISTORIA DE USUARIO				
Prioridad: Alta	CÓDIGO DEL	Actor		
	REQUERIMIENTO:	Asistente / Administrador		
	ID11			

NOMBRE DEL REQUERIMIENTO

Debe actualizar automáticamente la información.

Autenticación de usuario

Descripción

Como asistente o administrador, quiero ingresar al sistema para visualizar las opciones correspondientes a mi rol.

Funcionalidad

El sistema debe tener un módulo de login que verifique las credenciales del usuario y muestre las opciones correspondientes según su tipo de perfil.

has operanes correspondiences seguir sa tipo de perm.	
Criterios de aceptación	Restricciones
El sistema debe autenticar usuarios con credenciales válidas.	Las credenciales deben
Debe mostrar el menú adecuado según el rol.	validarse contra los datos
Debe denegar acceso a usuarios no registrados.	almacenados en el archivo
	JSON.

6. METODOLOGÍA

Para el desarrollo del proyecto, se aplicará la **metodología ágil Scrum**, la cual permite gestionar el desarrollo de software de manera iterativa, incremental y colaborativa, promoviendo la adaptación continua a los cambios y la entrega temprana de valor.

El proceso se estructurará en un solo Sprint, en el cual se abordarán las historias de usuario priorizadas en el backlog, enfocándose en el desarrollo del producto mínimo viable (MVP). Durante este ciclo se aplicarán las ceremonias y roles definidos por la metodología Scrum, de la siguiente forma:

Roles del equipo

- Scrum Master: responsable de facilitar el proceso, eliminar impedimentos y asegurar que el equipo siga los principios de Scrum.
- **Product Owner:** encargado de representar las necesidades del cliente (en este caso, el profesor Carlos Rueda), priorizando las historias de usuario y manteniendo actualizado el backlog.
- **Equipo de desarrollo:** grupo encargado de diseñar, programar, probar e implementar las funcionalidades definidas para el sprint.

Ceremonias del marco Scrum

- 1. **Sprint Planning:** reunión inicial donde se definen los objetivos del Sprint, las historias de usuario a desarrollar y las tareas necesarias para alcanzarlos.
- 2. **Daily Scrum:** breves reuniones de seguimiento donde cada miembro del equipo comunica lo realizado, lo que realizará y los posibles impedimentos.
- 3. **Sprint Review:** reunión al final del Sprint donde el equipo presenta el incremento del producto desarrollado y demuestra las funcionalidades implementadas.
- 4. **Sprint Retrospective:** reunión final en la que el equipo analiza lo que funcionó bien, lo que puede mejorar y plantea acciones para optimizar futuros procesos.

Orden y actividades generales

- 1. **Levantamiento de requerimientos:** análisis del enunciado del proyecto y definición de historias de usuario.
- 2. **Planificación del Sprint:** asignación de tareas, estimación de esfuerzo y preparación del tablero Scrum en Notion.
- 3. **Desarrollo del Sprint:** implementación de las funcionalidades del sistema (módulos de registro, gestión de eventos, login y reportes).
- 4. **Pruebas y validaciones:** verificación del correcto funcionamiento del sistema y cumplimiento de los criterios de aceptación.
- 5. Entrega del MVP: demostración del sistema operativo ante el docente y documentación completa del proceso Scrum.

Justificación del uso de Scrum

Scrum fue seleccionado por su enfoque adaptable, participativo y enfocado en resultados medibles. Esta metodología permite organizar el trabajo del equipo en entregas parciales, garantizando la calidad del producto final y fomentando la colaboración constante entre los miembros del grupo.

7. EVIDENCIA DE PLANTEAMIENTO DE PLATAFORMA DE TRABAJO

El equipo de desarrollo del proyecto definió una plataforma de trabajo colaborativa basada en herramientas digitales que permiten aplicar la metodología Scrum de manera efectiva, garantizando comunicación constante, trazabilidad de tareas y control del avance del Sprint.

Roles del equipo

Scrum Master: Juan Gamboa Orozco
Desarrollador 1: Leonardo Vanegas Celis
Desarrollador 2: Camilo Andrés Albarracín
Desarrollador 3: Luis Esteban Ramírez

Cada integrante tiene responsabilidades específicas en el desarrollo de módulos del sistema, asegurando una distribución equilibrada de tareas y revisiones conjuntas en los Daily Meetings.

Herramientas utilizadas

Notion: Para la gestión del backlog, control del sprint y seguimiento de tareas.

GitHub: Para el control de versiones del código y la colaboración en los repositorios.

VSCode: Entorno de desarrollo principal.

Flujo de trabajo

El flujo de trabajo se estructuró dentro del tablero de Notion:

Por hacer (To Do): Tareas planificadas pero aún no iniciadas. En proceso (In Progress): Actividades actualmente en desarrollo. Completadas (Done): Tareas terminadas y validadas durante el sprint.

8. PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL SPRINT

PLANIFICACIÓN DEL SPRINT

Integrantes del equipo y roles

Scrum Master: Juan Gamboa Orozco
Desarrollador 1: Leonardo Vanegas Celis
Desarrollador 2: Camilo Andrés Albarracín
Desarrollador 3: Luis Esteban Ramírez

Objetivo del Sprint

Desarrollar el Producto Mínimo Viable (MVP) del sistema incluyendo los módulos de registro de asistentes y artistas, gestión de eventos, login de usuarios y generación de reportes administrativos, aplicando los principios de la metodología Scrum.

Duración

El Sprint tiene una duración de cinco días, comprendidos entre miércoles y domingo, con Dailys Scrum para verificar el avance, resolver bloqueos y ajustar tareas según las prioridades definidas.

Sprint Backlog – Historias y tareas técnicas

- **ID 1.0** Diseñar un formulario para el registro de los datos del asistente (nombre, correo, identificación, tipo de boleto).
- **ID 1.1** Crear archivo JSON para almacenar la información de los asistentes registrados.
- **ID 1.2** Implementar validaciones y confirmación del registro de asistentes.
- **ID 3.0** Diseñar formulario para el registro de artistas (nombre, tipo de presentación, duración).
- **ID 3.1** Crear archivo JSON para almacenar los datos de los artistas.
- **ID 3.2** Implementar validaciones del formulario de registro de artistas.
- **ID 4.0** Crear panel o menú del administrador con opciones para crear, modificar y eliminar eventos.
- **ID 4.1** Configurar archivo JSON para almacenar la información de los eventos.
- **ID 4.2** Implementar validaciones para la creación y modificación de eventos.
- **ID 8.0** Diseñar la interfaz del módulo de reportes del administrador.
- **ID 8.1** Crear funciones que consulten los datos almacenados en los archivos JSON existentes.

- **ID 8.2** Generar un reporte consolidado de eventos, artistas y asistentes.
- **ID 11.0** Crear el módulo de login que permita ingresar con tipo de usuario (asistente o administrador).
- **ID 11.1** Implementar validaciones en el acceso de usuarios.

Tareas asignadas

- Scrum Master (Juan Gamboa): Supervisión del proceso, documentación del Scrum y coordinación del equipo.
- Desarrollador 1 (Leonardo Vanegas): Encargado del desarrollo del módulo de registro de artistas, garantizando el diseño, almacenamiento y validación de los datos correspondientes. (ID3.0,ID3.1,ID3.2).
- **Desarrollador 2 (Camilo Albarracín):** Responsable del **módulo de Asistentes** y su registro, diseño, validación y almacenamiento de datos correspondiente. (ID1.0,ID1.1,ID1.2, ID11.0,ID11.1).
- **Desarrollador 3** (**Luis Esteban Ramírez**): Encargado del desarrollo del **módulo de reportes** y el módulo de Administrador en la integración de datos del sistema, además del control y validación de los eventos culturales. (ID4.0,ID4.1,ID4.2, ID8.0,ID8.1,ID8.2).

Definición de terminado (Definition of Done)

Una historia se considera completada cuando:

- 1. El código está implementado, probado y validado sin errores.
- 2. Los datos se almacenan correctamente en archivos JSON.
- 3. Se cumple el criterio de aceptación definido para cada historia.
- 4. La funcionalidad es demostrable en el prototipo del sistema.

Seguimiento del Sprint

Durante el desarrollo del Sprint se utilizaron herramientas como Notion y GitHub para la planificación y control de tareas. Se registraron avances diarios y se realizaron reuniones Daily Scrum donde se documentó el progreso y los bloqueos identificados.

Reuniones diarias (daily scrum)

Participantes:

Juan Gamboa (Scrum Master)

Leonardo Vanegas

Camilo Albarracín

Luis Esteban Ramírez

Duración: 15 minutos

• Día 1 (jueves):

Qué se hizo aver:

Camilo completó el registro de asistentes y solucionó problemas con el archivo JSON. Luis trabajó en la creación, modificación y eliminación de eventos, pero tuvo errores al hacer push en Git. Leonardo desarrolló el registro de artistas con validaciones y archivo JSON, aunque no logró subirlo al repositorio.

Qué se hará hoy:

Camilo implementará validaciones del formulario de asistentes. Luis corregirá su error de Git y vinculará JSON con validaciones de eventos. Leonardo subirá su trabajo y aplicará las correcciones del equipo.

Bloqueos:

Errores en manejo de ramas y diferencias en la estructura del código.

Observaciones:

Se acordó dedicar el día a correcciones, refactorización y unificación del código en el repositorio.

• Día 2 (viernes):

Qué se hizo ayer:

Camilo finalizó el módulo de login con apoyo del Scrum Master. Leonardo mejoró la estructura del archivo JSON para hacerlo más legible y eficiente. Luis completó la creación, modificación y eliminación de eventos, además del registro de artistas, incluyendo validaciones y conexión con JSON.

Qué se hará hoy:

Camilo y Leonardo trabajarán en la implementación de un requerimiento no funcional para optimizar la ejecución del sistema. Luis desarrollará la función de generación de reportes para el módulo de administración.

Bloqueos:

No se presentaron bloqueos técnicos significativos.

Observaciones:

El equipo avanzó de manera coordinada y enfocada en la integración de funcionalidades, manteniendo coherencia en la estructura del código.

• Día 3 (sábado):

Qué se hizo aver:

Se completaron las tareas pendientes del sprint, incluyendo la vinculación final de los módulos de registro, eventos y reportes. Leonardo finalizó las validaciones del registro de artistas. Camilo integró el módulo de login con el resto del sistema. Luis completó la generación del reporte consolidado para el administrador.

Qué se hará hoy:

El equipo realizará pruebas integrales del sistema y revisará la coherencia entre los archivos JSON de asistentes, artistas y eventos.

Bloqueos:

Se presentaron leves conflictos de fusión entre ramas al consolidar el repositorio, los cuales fueron resueltos en la sesión conjunta.

Observaciones:

El sprint se encuentra en su etapa final con todas las funcionalidades principales implementadas y listas para validación general.

Día 4 (domingo):

Qué se hizo ayer:

Se completó la integración de todos los módulos funcionales y se realizaron pruebas generales de operación.

Qué se hará hoy:

Día dedicado exclusivamente a la corrección de errores lógicos y estructurales detectados durante las pruebas. Se optimizaron funciones de validación, se ajustaron los flujos de registro y se corrigieron inconsistencias menores en los reportes.

Bloqueos:

Ninguno significativo, solo ajustes menores de validación y nomenclatura.

Observaciones:

El sistema quedó completamente funcional y preparado para la revisión final del Sprint 1, cumpliendo los objetivos establecidos en la planificación.

Avance del Sprint

Durante el desarrollo del Sprint #1, el equipo logró implementar la mayoría de las funcionalidades planificadas en el Sprint Backlog. A continuación, se presenta el resumen

del avance alcanzado, el porcentaje de cumplimiento y la evidencia visual del trabajo realizado.

Funcionalidades completadas vs. totales

El Sprint contempló **14 tareas técnicas** derivadas de las historias de usuario priorizadas (ID 1.0 a ID11.1). De estas, **13 tareas fueron completadas** en su totalidad y **1 quedo en fase de validación final**, correspondientes a ajustes de integración de autentificación.

Resumen de progreso:

- Total de funcionalidades planificadas: 14
- Funcionalidades completadas: 13
- Funcionalidades pendientes: 1

1. Formulario de registro de asistentes:

Evidencia del módulo desarrollado por el Desarrollador 2, incluyendo campos validados y almacenamiento en JSON.

```
Ingrese su número de identificación: 100527984
Ingrese su nombre completo: Juan Gamboa Orozco
Ingrese su correo electronico: juanodavid94@gmail.com
Ingrese el tipo de boleto (General/Vip/Cortesia): Vip
Desea confirmar el registro? (s/n): s
Registro exitoso, su estado es: En espera.
Presione Enter para continuar...
```

```
"1005279984": {
    "nombre": "Juan Gamboa Orozco",
    "correo": "juanodavid94@gmail.com",
    "tipo_boleto": "Vip",
    "estado": "En espera"
}
```

2. Registro de artistas:

Evidencia del formulario desarrollado por el Desarrollador 1, con validaciones funcionales y persistencia de datos.

```
Registro de Artista
Ingrese su número de registro: 109843313
Nombre del artista: Diomedes Diaz
Tipo de presentación: Parranda
Duración de la actuación (en minutos): 300
El artista se ha registrado exitosamente.
Presione Enter para continuar...
```

```
"109843313": {
    "nombre": "Diomedes Diaz",
    "tipo_presentacion": "Parranda",
    "duracion_minutos": 300
}
```

3. Panel del administrador:

Visualización del panel que permite crear, modificar y eliminar eventos.

4. Módulo de login:

Demostración del inicio de sesión por tipo de usuario (asistente o administrador).

```
Login --- Login --- Iniciar sesión como Administrador

Iniciar sesión como Asistente

Registrar como Asistente

Iniciar sesión como Artista

Salir

Seleccione una opción:
```

5. Reporte consolidado:

Evidencia de la funcionalidad de generación de reportes de eventos, artistas y asistentes.

```
# Tipo/categoria : Concierto

Nombre del evento : Tomorrowland

Capacidad : 300000

artista : Diplo

Informacion del evento:

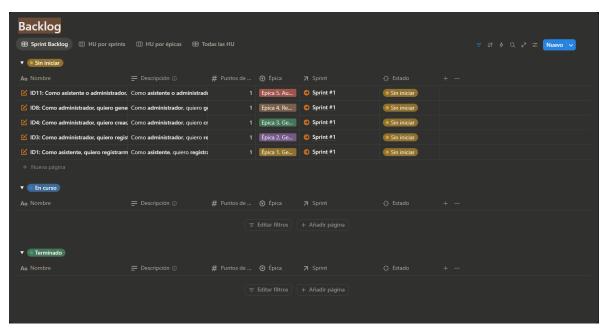
lugar: Medellin
fecha: 2026-01-21

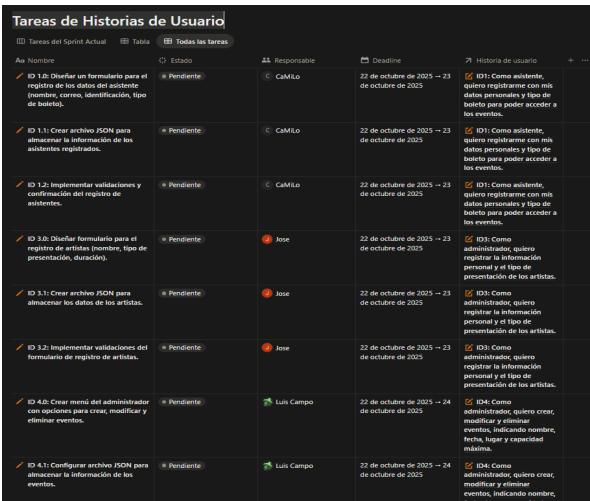
hora: 20:00

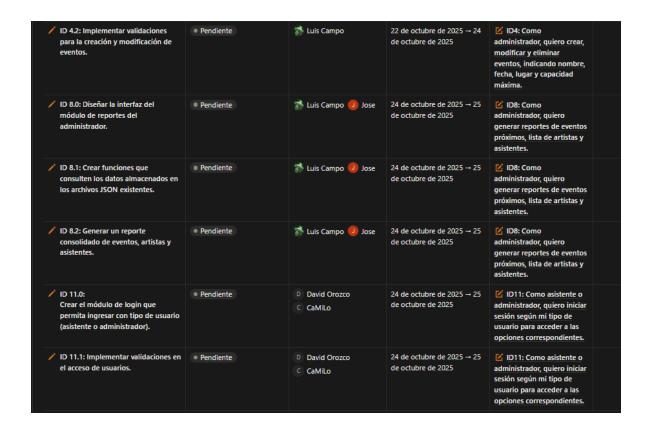
✓Reporte generado con exito

Presione Enter para continuar...
```

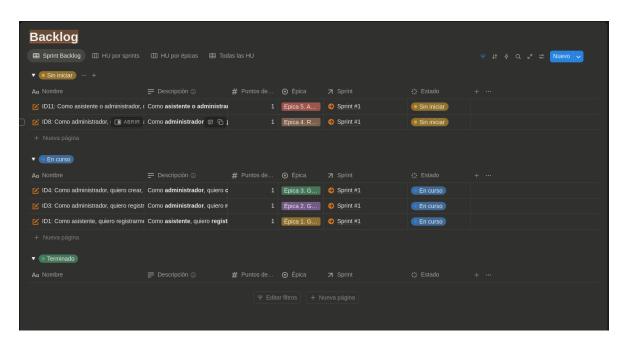
Estado inicial con tareas "Por hacer" (To Do).

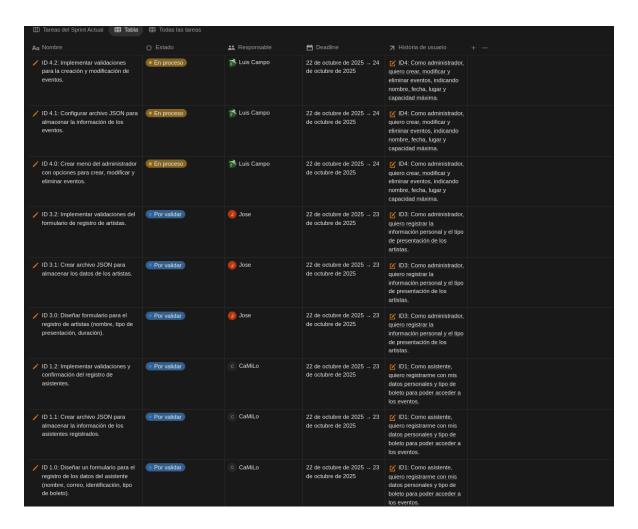


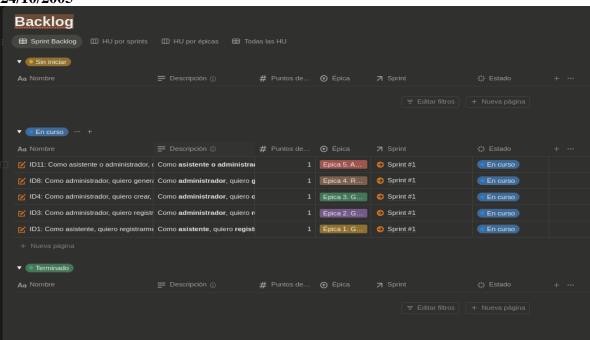




Estado intermedio con tareas "En proceso" (In Progress).

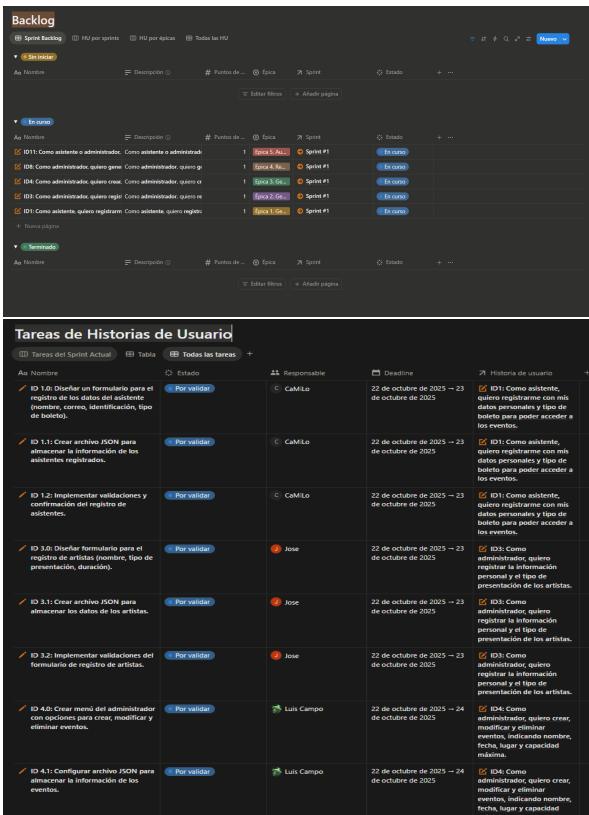


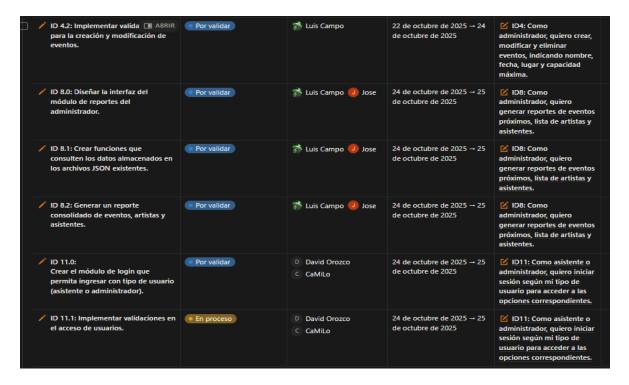




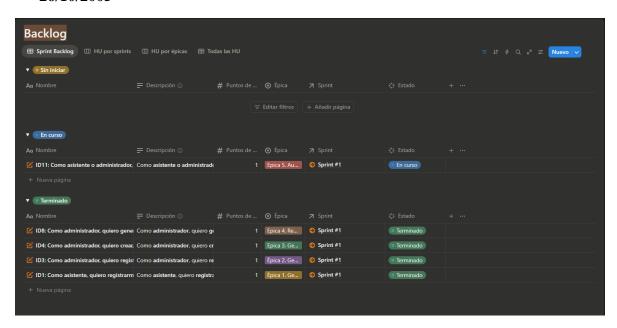
Tareas de Historias	de Usuario				
☐ Tareas del Sprint Actual ☐ Tabla	■ Todas las tareas				= ↓↑ ∳ Q ℯ^ a
Aa Nombre	∷ Estado	2 Responsable	⊟ Deadline	→ Historia de usuario	+
ID 11.1: Implementar validaciones en el acceso de usuarios.	• En proceso	D David Orozco C CaMiLo	24 de octubre de 2025 25 de octubre de 2025	☑ ID11: Como asistente o administrador, quiero iniciar sesión según mi tipo de usuario para acceder a las opciones correspondientes.	
ID 11.0: Crear el módulo de login que permita ingresar con tipo de usuario (asistente o administrador).	En proceso	D David Orozco C CaMiLo	24 de octubre de 2025 - 25 de octubre de 2025	☑ ID11: Como asistente o administrador, quiero iniciar sesión según mi tipo de usuario para acceder a las opciones correspondientes.	
ID 8.2: Generar un reporte consolidado de eventos, artistas y asistentes.	En proceso	Tuis Campo Jose	24 de octubre de 2025 - 25 de octubre de 2025	☑ ID8: Como administrador, quiero generar reportes de eventos próximos, lista de artistas y asistentes.	
	• En proceso	Luis Campo 🕡 Jose	24 de octubre de 2025 - 25 de octubre de 2025	☑ ID8: Como administrador, quiero generar reportes de eventos próximos, lista de artistas y asistentes.	
ID 8.0: Diseñar la interfaz del módulo de reportes del administrador.	En proceso	Luis Campo Jose	24 de octubre de 2025 - 25 de octubre de 2025	☑ ID8: Como administrador, quiero generar reportes de eventos próximos, lista de artistas y asistentes.	
ID 4.2: Implementar validaciones para la creación y modificación de eventos.	Por validar	∰ Luis Campo	22 de octubre de 2025 24 de octubre de 2025	☑ 1D4: Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.	
ID 4.1: Configurar archivo JSON para almacenar la información de los eventos.	Por validar	n Luis Campo	22 de octubre de 2025 → 24 de octubre de 2025	ID4: Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.	
ID 4.0: Crear menú del administrador con opciones para crear, modificar y eliminar eventos.	Por validar	🥻 Luis Campo	22 de octubre de 2025 24 de octubre de 2025	ID4: Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.	
ID 3.2: Implementar valida	e Por validar	① Jose	22 de octubre de 2025 23 de octubre de 2025	ID3: Como administrador, quiero registrar la información personal y el tipo de presentación de los artistas.	
ID 3.1: Crear archivo JSON para almacenar los datos de los artistas.	Por validar	① Jose	22 de octubre de 2025 23 de octubre de 2025	ID3: Como administrador, quiero registrar la información personal y el tipo de presentación de los artistas.	
ID 3.0: Diseñar formulario para el registro de artistas (nombre, tipo de presentación, duración).	Por validar	Jose	22 de octubre de 2025 23 de octubre de 2025	¿ ID3: Como administrador, quiero registrar la información personal y el tipo de presentación de los artistas.	
ID 1.2: Implementar validaciones y confirmación del registro de asistentes.	Por validar	© CaMiLo	22 de octubre de 2025 23 de octubre de 2025	ID1: Como asistente, quiero registrarme con mis datos personales y tipo de boleto para poder acceder a los eventos.	
ID 1.1: Crear archivo JSON para almacenar la información de los asistentes registrados.	Por validar	C CaMiLo	22 de octubre de 2025 - 23 de octubre de 2025	☑ ID1: Como asistente, quiero registrarme con mis datos personales y tipo de boleto para poder acceder a los eventos.	
ID 1.0: Diseñar un formulario para el registro de los datos del asistente (nombre, correo, identificación, tipo de boleto).	Por validar	C CaMiLo	22 de octubre de 2025 23 de octubre de 2025	ID1: Como asistente, quiero registrarme con mis datos personales y tipo de boleto para poder acceder a los eventos.	

-





Estado final con tareas "Completadas" (Done).



Tareas de Historias o	le Usuario				
☐ Tareas del Sprint Actual ☐ Tabla	■ Todas las tareas				
Ag Nombre	Estado	Responsable	□ Deadline	→ Historia de usuario + → Historia de	
ID 1.0: Diseñar un formulario para el registro de los datos del asistente (nombre, correo, identificación, tipo de boleto).	• Terminado	© CaMiLo	22 de octubre de 2025 → 23 de octubre de 2025	☑ ID1: Como asistente, quiero registrarme con mis datos personales y tipo de boleto para poder acceder a los eventos.	
ID 1.1: Crear archivo JSON para almacenar la información de los asistentes registrados.	Terminado	C CaMiLo	22 de octubre de 2025 → 23 de octubre de 2025	☑ ID1: Como asistente, quiero registrarme con mis datos personales y tipo de boleto para poder acceder a los eventos.	
 ID 1.2: Implementar validaciones y confirmación del registro de asistentes. 	Terminado	C CaMiLo	22 de octubre de 2025 → 23 de octubre de 2025	ID1: Como asistente, quiero registrarme con mis datos personales y tipo de boleto para poder acceder a los eventos.	
ID 3.0: Diseñar formulario para el registro de artistas (nombre, tipo de presentación, duración).	Terminado	Jose	22 de octubre de 2025 → 23 de octubre de 2025	☑ ID3: Como administrador, quiero registrar la información personal y el tipo de presentación de los artistas.	
ID 3.1: Crear archivo JSON para almacenar los datos de los artistas.	• Terminado	Jose	22 de octubre de 2025 → 23 de octubre de 2025	☑ ID3: Como administrador, quiero registrar la información personal y el tipo de presentación de los artistas.	
 ID 3.2: Implementar validaciones del formulario de registro de artistas. 	Terminado	Jose	22 de octubre de 2025 → 23 de octubre de 2025	☑ ID3: Como administrador, quiero registrar la información personal y el tipo de presentación de los artistas.	
ID 4.0: Crear menú del administrador con opciones para crear, modificar y eliminar eventos.	• Terminado	🔊 Luis Campo	22 de octubre de 2025 → 24 de octubre de 2025	ID4: Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.	
ID 4.1: Configurar archivo JSON para almacenar la información de los eventos.	Terminado	uis Campo Luis Campo	22 de octubre de 2025 → 24 de octubre de 2025	☑ ID4: Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad	
ID 4.1: Configurar archivo JSON para almacenar la información de los eventos.	Terminado	Tuis Campo	22 de octubre de 2025 → 24 de octubre de 2025	ID4: Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.	
ID 4.2: Implementar validaciones para la creación y modificación de eventos.	• Terminado	Tuis Campo	22 de octubre de 2025 → 24 de octubre de 2025	ID4: Como administrador, quiero crear, modificar y eliminar eventos, indicando nombre, fecha, lugar y capacidad máxima.	
ID 8.0: Diseñar la interfaz del módulo de reportes del administrador.	Terminado	🔊 Luis Campo 🧶 Jose	24 de octubre de 2025 → 25 de octubre de 2025	☑ ID8: Como administrador, quiero generar reportes de eventos próximos, lista de artistas y asistentes.	
ID 8.1: Crear funciones que consulten los datos almacenados en los archivos JSON existentes.	Terminado	🛣 Luis Campo 🧶 Jose	24 de octubre de 2025 → 25 de octubre de 2025	ID8: Como administrador, quiero generar reportes de eventos próximos, lista de artistas y asistentes.	
ID 8.2: Generar un reporte consolidado de eventos, artistas y asistentes.	Terminado	🚿 Luis Campo 🤳 Jose	24 de octubre de 2025 → 25 de octubre de 2025	☑ ID8: Como administrador, quiero generar reportes de eventos próximos, lista de artistas y asistentes.	
ID 11.0: Crear el módulo de login que permita ingresar con tipo de usuario (asistente o administrador).	Terminado	D David Orozco C CaMiLo	24 de octubre de 2025 → 25 de octubre de 2025	ID11: Como asistente o administrador, quiero iniciar sesión según mi tipo de usuario para acceder a las opciones correspondientes.	
ID 11.1: Implementar validaciones en el acceso de usuarios.	Por validar	D David Orozco C CaMiLo	24 de octubre de 2025 → 25 de octubre de 2025	☑ ID11: Como asistente o administrador, quiero iniciar sesión según mi tipo de usuario para acceder a las	

Conclusión del avance:

El Sprint #1 permitió alcanzar los objetivos clave del MVP del sistema. Los módulos principales de registro, gestión de eventos, login y reportes fueron implementados satisfactoriamente, evidenciando una ejecución eficiente y colaborativa del equipo bajo la metodología Scrum.

Sprint Review – Sprint #1 (pendiente de realización)

Fecha: 27/10/2025

Asistentes:

Product Owner: Carlos Rueda

Scrum Master: Juan Gamboa Orozco
Desarrollador 1: Leonardo Vanegas Celis
Desarrollador 2: Camilo Andrés Albarracín
Desarrollador 3: Luis Esteban Ramírez

Objetivo: Presentar y validar el cumplimiento de las funcionalidades planificadas en el Sprint #1 del sistema.

Observaciones y Retroalimentación:

(Se documentará tras la revisión del MVP y la retroalimentación del docente.)

9. REVISIÓN Y RETROSPECTIVA DEL SPRINT

Qué se logró

Durante el Sprint #1, el equipo logró desarrollar el Producto Mínimo Viable (MVP) del sistema "CultuVivo – Sistema de Gestión de Eventos Culturales", cumpliendo con los objetivos establecidos en la planificación .Se implementaron las siguientes funcionalidades principales:

- Módulo de registro de asistentes y artistas, con validaciones y almacenamiento en archivos JSON.
- Menú de administración para la creación, modificación y eliminación de eventos.
- Módulo de login con acceso diferenciado según el tipo de usuario.
- Generación de reportes consolidados de eventos, artistas y asistentes.

Además, se mantuvo una comunicación constante entre los miembros del equipo, logrando una coordinación efectiva en la asignación de tareas y en las Daily Scrum. El sprint finalizó con un avance total del 93%, consolidando la base funcional del sistema.

Qué dificultades hubo

Durante la ejecución del sprint se presentaron algunos retos que afectaron momentáneamente el ritmo de trabajo:

- Dificultades iniciales con la integración de datos JSON entre los módulos de registro de eventos.
- Errores menores en las validaciones de eventos que requirieron ajustes de lógica en el flujo de datos.
- Diferencias de horario y disponibilidad que complicaron la sincronización en algunas entregas de tareas.

A pesar de estos inconvenientes, el equipo aplicó estrategias de solución colaborativa y mantuvo la continuidad del desarrollo, logrando completar casi la totalidad de las funcionalidades planificadas.

Qué mejorarían para el siguiente sprint

Para optimizar el rendimiento en futuros sprints, el equipo identificó las siguientes oportunidades de mejora:

- Fortalecer la planificación inicial de tareas para reducir los retrabajos en integración.
- Implementar una mayor automatización de pruebas y validaciones para detectar errores antes de las revisiones finales.
- Mejorar la comunicación asincrónica mediante herramientas compartidas de seguimiento (GitHub, Notion).
- Asignar tiempos más precisos de estimación a las tareas de desarrollo y revisión de código.

Estas acciones permitirán optimizar la velocidad de desarrollo, garantizar entregas más precisas y fortalecer el trabajo colaborativo.

Métricas del Sprint

Velocidad del equipo:

El porcentaje de velocidad general del equipo en el Sprint fue de aproximadamente 93%, calculado según el número de funcionalidades completadas respecto al total de tareas planificadas.

Avance del Sprint = $13/14 \times 100 = 93\%$

El equipo alcanzó un alto nivel de cumplimiento, logrando finalizar casi la totalidad de las tareas planificadas para el MVP del sistema. Solo una funcionalidad quedó pendiente para revisión e integración final, sin afectar el cumplimiento del objetivo principal del sprint.

Efectividad de la estimación

El tiempo total estimado para el Sprint #1 fue de **32 horas de trabajo efectivo**, distribuidas entre los tres desarrolladores. El tiempo real invertido fue de aproximadamente **35 horas**, lo que refleja una **efectividad del 91%** en la estimación inicial.

Efectividad de la estimación = $32/35 \times 100 = 91\%$

Esto demuestra una planificación precisa, con un margen mínimo de desviación respecto a los tiempos previstos.

Conclusión general del Sprint #1:

El equipo logró entregar un producto funcional que cumple con los objetivos del Sprint y establece una base sólida para los próximos ciclos de desarrollo. La colaboración constante, el uso adecuado de las herramientas Scrum y la comunicación efectiva fueron factores clave para el éxito del sprint.

Se proyecta que, en el siguiente ciclo, las mejoras aplicadas en planificación y validación permitirán alcanzar una efectividad cercana al 100%.

10. DOCUMENTACION DEL MVP

https://www.canva.com/design/DAG29NYsSps/TlkhmGslwRTvyHq2Obxc3A/watch?utm_content=DAG29NYsSps&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=uniquelinks&utlId=hfb08376890