



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE INGENIERIA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Proyecto *Proyecto Juegos Florales - Plataforma Web*

Curso: Tópico de Base de Datos Avanzado I

Docente: Patrick Jose Cuadros Quiroga

Integrantes:

<i>Aranda Reyes, Diego André</i>	<i>(2019063855)</i>
<i>Mamani Lima, Erick Mauricio</i>	<i>(2020066321)</i>
<i>Medina López, Marcelo José</i>	<i>(2020066917)</i>

**Tacna – Perú
2024**

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MPV	ELV	ARV	10/10/2020	Versión Original

Sistema Juegos Florales - Plataforma Web **Documento de Especificación de Requerimientos de** **Software**

Versión {1.0}

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	MPV	ELV	ARV	10/10/2020	Versión Original

INDICE GENERAL

INTRODUCCION.....	5
I. Generalidades de la Empresa.....	5
II. Visionamiento de la Empresa	7
III. Análisis de Procesos	14
IV Especificacion de Requerimientos de Software	16
V Fase de Desarrollo	18
CONCLUSIONES.....	29
RECOMENDACIONES	29
BIBLIOGRAFIA	30

INTRODUCCION

Los Juegos Florales son una tradición universitaria que ha fomentado la participación activa de los estudiantes en actividades culturales y artísticas. Sin embargo, la ausencia de una plataforma digital centralizada ha generado dificultades en la gestión y difusión de información relacionada con este evento. Este informe final presenta el desarrollo e implementación de una plataforma web que busca resolver estos problemas, alineándose con los objetivos y la visión de la institución.

I. Generalidades de la Empresa

1. Nombre de la Empresa

Universidad Privada de Tacna (UPT)

La UPT es una institución de educación superior que se distingue por su compromiso con la formación integral de sus estudiantes, promoviendo valores éticos, académicos y culturales. La elección de desarrollar este proyecto en la UPT se fundamenta en su tradición de incentivar actividades extracurriculares que enriquecen la experiencia universitaria.

2. Vision

Ser una institución líder en educación superior, reconocida por su excelencia académica, innovación tecnológica y compromiso con el desarrollo cultural y social de la comunidad, formando profesionales íntegros y competentes en un mundo globalizado.

Esta visión subraya la importancia que la UPT otorga a la innovación tecnológica y al desarrollo cultural. Al implementar una plataforma web para los Juegos Florales, la universidad avanza hacia su meta de ser líder en innovación y refuerza su compromiso con la cultura y la sociedad.

3. Mision

Formar profesionales de alta calidad, fomentando la investigación, la cultura y la responsabilidad social, a través de programas educativos innovadores y la promoción de actividades que contribuyan al desarrollo integral de nuestros estudiantes y al bienestar de la sociedad.

La misión enfatiza el fomento de la cultura y la responsabilidad social. La plataforma web no solo apoya este objetivo al promover la participación estudiantil en actividades culturales, sino que también proporciona una herramienta educativa innovadora que contribuye al desarrollo integral de los estudiantes.

4. Organigrama

El organigrama relevante para este proyecto es:

- **Rectorado**
 - Máxima autoridad de la universidad, responsable de dirigir y supervisar las actividades institucionales.
- **Vicerrectorado Académico**
 - Supervisa las actividades académicas y garantiza la calidad educativa.
- **Dirección de Bienestar Universitario**
 - Encargada de promover el bienestar integral de los estudiantes, incluyendo actividades culturales y deportivas.
 - **Comité Organizador de los Juegos Florales**
 - Grupo responsable de planificar y ejecutar el evento.
- **Área de Tecnología de Información (TI)**
 - Provee soporte tecnológico y desarrolla soluciones informáticas.
 - **Departamento de Desarrollo de Sistemas**

- Equipo encargado del diseño y desarrollo de la plataforma web.
- **Departamento de Infraestructura Tecnológica**
 - Asegura el funcionamiento óptimo de los sistemas y servidores.

Este organigrama muestra cómo las diferentes áreas de la universidad colaboran en el proyecto, aprovechando sus fortalezas para lograr un resultado exitoso.

II. Visionamiento de la Empresa

1. Descripción del Problema

Actualmente, la gestión y difusión de los resultados de los Juegos Florales se realiza de manera manual y dispersa, utilizando carteleras físicas, correos electrónicos y publicaciones en redes sociales. Esto genera varios problemas:

- **Accesibilidad Limitada:** Los estudiantes tienen dificultades para encontrar información actualizada sobre el evento, lo que puede desmotivar su participación.
- **Falta de Transparencia:** La ausencia de un canal oficial y centralizado para la información puede generar desconfianza en los procesos de selección y evaluación.
- **Visibilidad Reducida:** El talento estudiantil no recibe el reconocimiento adecuado, limitando oportunidades para destacar y motivarse.

Estos problemas afectan la participación y el impacto cultural que los Juegos Florales buscan promover. Una plataforma web centralizada puede resolver estas dificultades al proporcionar acceso fácil y transparente a la información.

2. Objetivos de Negocios

a. Mejorar la Eficiencia Operativa

Reducir los costos y el tiempo invertido en la gestión manual de información, permitiendo al personal enfocarse en actividades estratégicas. Esto se logra automatizando procesos y minimizando errores humanos.

b. Incrementar la Participación Estudiantil

Facilitar el acceso a la información y la inscripción en el evento motiva a más estudiantes a participar. Una plataforma amigable y accesible puede aumentar el interés y el compromiso.

c. Fortalecer la Imagen Institucional

Demostrar innovación y adaptación tecnológica refuerza la reputación de la universidad como líder en educación superior, atrayendo a potenciales estudiantes y colaboradores.

d. Aumentar la Transparencia y Confianza

Proveer información clara y actualizada sobre procesos y resultados genera confianza entre los estudiantes y la comunidad, promoviendo un ambiente de integridad y profesionalismo.

Estos objetivos alinean el proyecto con las metas institucionales de la UPT, promoviendo el desarrollo cultural y la excelencia académica.

3. Objetivos de Diseño

a. Crear una Interfaz Amigable y Accesible

Diseñar una plataforma intuitiva que permita a usuarios con distintos niveles de competencia tecnológica navegar sin dificultades. Esto aumenta la usabilidad y satisfacción del usuario.

b. Implementar Funcionalidades Avanzadas de Búsqueda y Filtrado

Facilitar la localización de información específica, como participaciones por categoría o facultad, mejora la experiencia del usuario y hace que la plataforma sea una herramienta útil y eficiente.

c. Asegurar la Escalabilidad y Sostenibilidad Tecnológica

Utilizar tecnologías modernas como React y Amazon S3 garantiza que la plataforma pueda adaptarse a futuras necesidades y manejar un creciente número de usuarios sin comprometer el rendimiento.

d. Garantizar la Experiencia de Usuario Óptima

Aplicar principios de diseño centrados en el usuario (UX) asegura que la plataforma sea atractiva y funcional, lo que aumenta la probabilidad de uso continuo y recomendación por parte de los usuarios.

e. Cumplir con Estándares de Accesibilidad

Seguir pautas como las WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) permite que personas con discapacidades accedan a la plataforma, promoviendo la inclusión y responsabilidad social.

Estos objetivos de diseño buscan crear una plataforma eficaz y sostenible, que brinde valor a largo plazo a la institución y a sus usuarios.

4. Alcance del proyecto

a. Diseño e Implementación de la Plataforma Web

- **Frontend:** Desarrollo de una interfaz de usuario utilizando React y Tailwind CSS para asegurar una experiencia moderna y responsiva.
- **Backend e Infraestructura:** Utilización de Amazon S3 para el almacenamiento y gestión eficiente de datos, garantizando seguridad y disponibilidad.

b. Funcionalidades Principales

- Los usuarios pueden ver las obras presentadas, organizadas por categorías y facultades, lo que aumenta la visibilidad del talento estudiantil.
- Presentación clara y actualizada de los resultados, promoviendo transparencia y reconocimiento.
- Herramientas que permiten encontrar información específica de manera rápida, mejorando la eficiencia.
- Capacidad de exportar datos para análisis y toma de decisiones, apoyando la gestión del evento.

c. Capacitación y Soporte

- Asegurar que los administradores de la plataforma estén capacitados garantiza su correcto uso y mantenimiento.
- Establecimiento de protocolos para resolver problemas y mantener la plataforma operativa.

d. Documentación

- **Documento de Visión:** Define el propósito y los objetivos del proyecto, alineándolo con las metas institucionales.
- **SRS (Software Requirements Specification):** Detalla los requisitos funcionales y no funcionales, sirviendo como guía para el desarrollo.
- **SAD (Software Architecture Document):** Describe la arquitectura técnica, facilitando futuras modificaciones y mantenimiento.

El alcance definido asegura que el proyecto abordará las necesidades identificadas, proporcionando una solución integral.

5. Viabilidad del Sistema

Análisis de Factibilidad

a. Técnica

- El personal de TI cuenta con experiencia en las tecnologías seleccionadas, garantizando un desarrollo eficiente.
- La universidad dispone de los recursos tecnológicos necesarios, como servidores y conexiones de red adecuadas.
- La elección de React y Amazon S3 permite una plataforma robusta y escalable.

b. Económica

- Los costos están dentro de las capacidades financieras de la institución, con un retorno de inversión esperado a través de la eficiencia operativa.
- La digitalización reducirá gastos en materiales y horas hombre en procesos manuales.

c. Operativa

- El sistema optimiza la gestión del evento, facilitando tareas administrativas y de comunicación.
- Se ha considerado el entrenamiento del personal para asegurar una transición suave.

d. Social

- La plataforma hace más atractiva la participación en los Juegos Florales, impactando positivamente en la comunidad estudiantil.
- Al ser una plataforma web, está disponible para todos los estudiantes sin restricciones geográficas o de horario.

e. Legal

- Se tomarán medidas para proteger datos personales y respetar derechos de autor, cumpliendo con las leyes aplicables.
- El proyecto se alinea con las directrices y reglamentos internos de la universidad.

f. Ambiental

- Al digitalizar procesos, se contribuye a la sostenibilidad ambiental, disminuyendo la huella ecológica.

Este análisis demuestra que el proyecto es viable en todas las dimensiones, respaldando su ejecución.

6. Información obtenida del Levantamiento de Información

Metodología Utilizada

a. Entrevistas con Stakeholders

- Se identificaron las necesidades y desafíos actuales en la gestión del evento.
- Se evaluaron las capacidades técnicas y se definieron las tecnologías más adecuadas.

c. Análisis de Documentación

- Se identificaron patrones y áreas problemáticas en la gestión y difusión de información.

Hallazgos Principales

a. Necesidad de Centralización

- La información se encontraba en múltiples canales, causando confusión.
- Tanto estudiantes como organizadores prefieren una plataforma centralizada.

b. Importancia de la Actualización en Tiempo Real

- Los retrasos en la comunicación afectaban la participación y confianza.
- Los usuarios esperan acceder a datos actualizados al instante.

c. Requerimientos Funcionales Específicos

- La plataforma debe ser intuitiva para fomentar su adopción.
- Herramientas que permitan filtrar por categorías, facultades, nombres, etc.

d. Expectativas de Diseño

- Un diseño moderno y visualmente agradable mejora la experiencia del usuario.
- Muchos estudiantes acceden desde dispositivos móviles, por lo que la plataforma debe ser responsiva.

e. Consideraciones de Seguridad

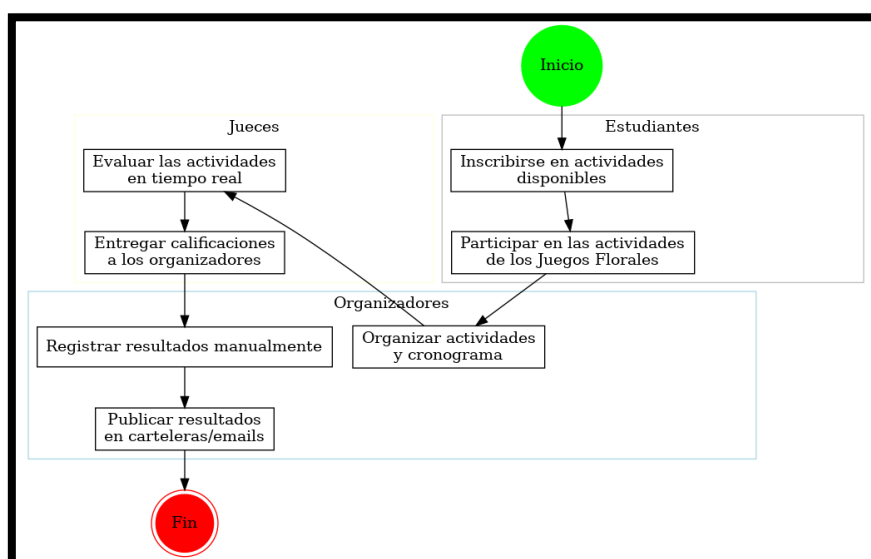
- Preocupación por la privacidad de la información personal y las obras presentadas.
- Necesidad de evitar manipulaciones o accesos no autorizados.

Estos hallazgos fundamentan las decisiones tomadas en el diseño y desarrollo de la plataforma, asegurando que responda a las necesidades reales de sus usuarios.

III. Análisis de Procesos

a) Diagrama del Proceso Actual – Diagrama de actividades

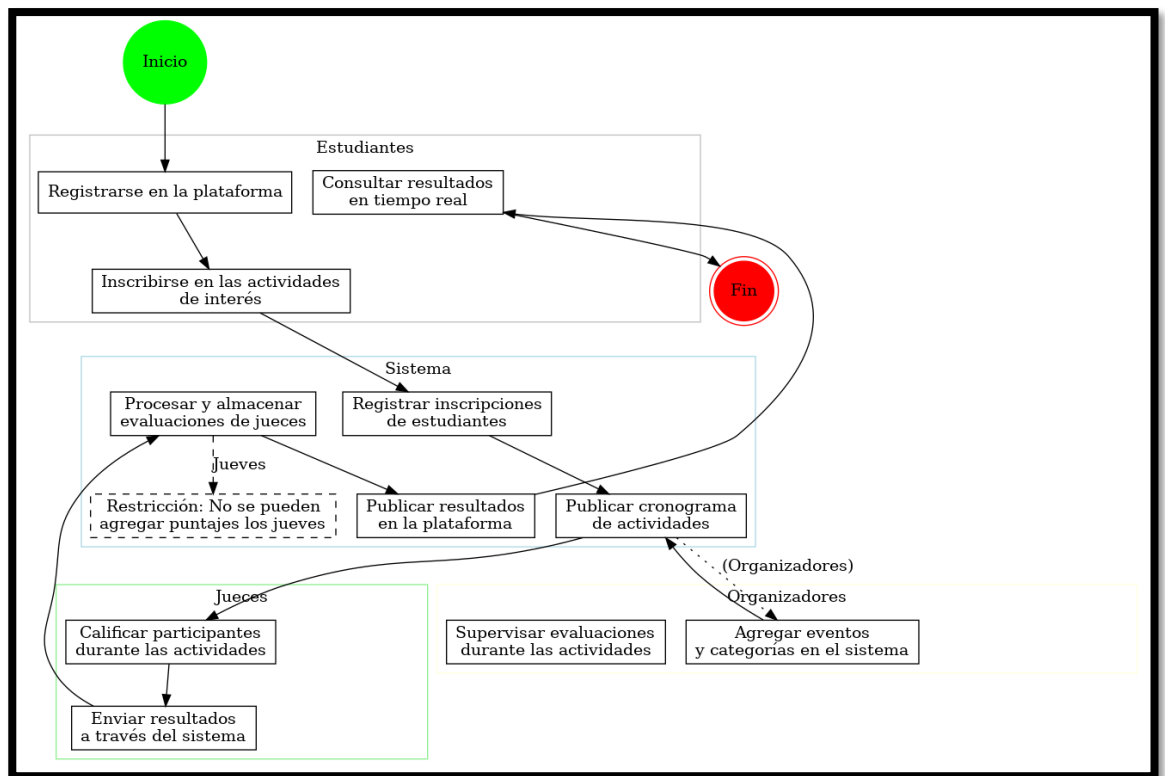
El diagrama del proceso actual muestra cómo se gestionan los Juegos Florales de manera manual, involucrando a estudiantes, organizadores y jueces. Los estudiantes participan en actividades previamente organizadas y planificadas por los organizadores, quienes también son responsables de registrar manualmente las evaluaciones entregadas por los jueces. Este flujo evidencia una serie de limitaciones, como la dispersión en la difusión de resultados y la falta de acceso en tiempo real a la información. Cada actor tiene un rol definido, pero las tareas manuales generan ineficiencias que impactan en la transparencia y la experiencia general del evento.



Elaboracion Propia

b) Diagrama del Proceso Propuesto – Diagrama de actividades Inicial

El diagrama del proceso propuesto describe un sistema mejorado que digitaliza y automatiza las actividades clave de los Juegos Florales mediante una plataforma web. En este flujo, los estudiantes se registran e inscriben en actividades directamente en la plataforma, mientras que los organizadores configuran los eventos y supervisan las evaluaciones. Los jueces califican las actividades y envían las evaluaciones al sistema, que procesa los resultados y los publica automáticamente en tiempo real. Este modelo destaca la optimización del flujo de trabajo, mejorando la transparencia, eficiencia y accesibilidad para todos los involucrados, desde estudiantes hasta organizadores.



Elaboracion Propia

IV Especificacion de Requerimientos de Software

a) Cuadro de Requerimientos funcionales Inicial

ID	Nombre	Descripción	Prioridad	Actor
RF1	Configuración de Eventos	Los organizadores pueden agregar y configurar nuevos eventos y categorías en la plataforma.	Alta	Organizadores
RF2	Visualización de Eventos	El sistema mostrará una lista de eventos disponibles sin necesidad de registro de estudiantes.	Alta	Sistema/Usuarios no autenticados
RF3	Visualización de Participantes	El sistema mostrará una lista de participantes, únicamente como información.	Media	Sistema/Usuarios no autenticados
RF4	Visualización de Lugares	El sistema mostrará una lista de lugares donde se realizan las actividades, solo como catálogo.	Media	Sistema/Usuarios no autenticados
RF5	Visualización de Equipos	El sistema mostrará una lista de equipos participantes, sin opción de registro o inscripción.	Media	Sistema/Usuarios no autenticados

Elaboracion Propia

b) Cuadro de Requerimientos No funcionales

ID	Nombre	Descripción	Prioridad
RNF1	Usabilidad	La plataforma debe ser intuitiva y fácil de navegar para cualquier visitante.	Alta
RNF2	Seguridad	La plataforma debe proteger la información de eventos y datos mostrados.	Alta
RNF3	Disponibilidad	El sistema debe estar disponible >99.5% del tiempo	Alta

Elaboración Propia

c) Cuadro de Requerimientos funcionales Final

ID	Nombre	Descripción	Prioridad	Actor
RF1	Configuración de Eventos	Los organizadores pueden crear, editar y eliminar eventos y sus categorías.	Alta	Organizadores
RF2	Listado de Eventos	Mostrar un listado dinámico de eventos sin que el usuario tenga que registrarse.	Alta	Sistema/Usuarios no autenticados
RF3	Listado de Participantes	Mostrar participantes (ej. nombres, facultades) sin opción de registro, solo consulta.	Media	Sistema/Usuarios no autenticados
RF4	Listado de Lugares	Presentar un catálogo de lugares (con dirección, capacidad, etc.) sin permitir registros.	Media	Sistema/Usuarios no autenticados
RF5	Listado de Equipos	Mostrar equipos participantes sin permitir alta o modificación por parte del usuario final.	Media	Sistema/Usuarios no autenticados

Elaboración Propia

d) Reglas de Negocio

ID	Nombre	Descripción	Prioridad	Actor
RN1	Registro Exclusivo de Eventos	Solo los organizadores pueden agregar o modificar eventos en el sistema.	RN1	RN1
RN2	Datos Solo Lectura	Los listados de participantes, lugares y equipos se muestran solo en modo lectura, sin modificar nada.	RN2	RN2
RN3	Sin Autenticación de Estudiantes	No existe proceso de autenticación ni registro para estudiantes o usuarios comunes. Todos pueden ver las listas.	RN3	RN3

Elaboracion Propia

V Fase de Desarrollo

1. Perfiles de Usuario

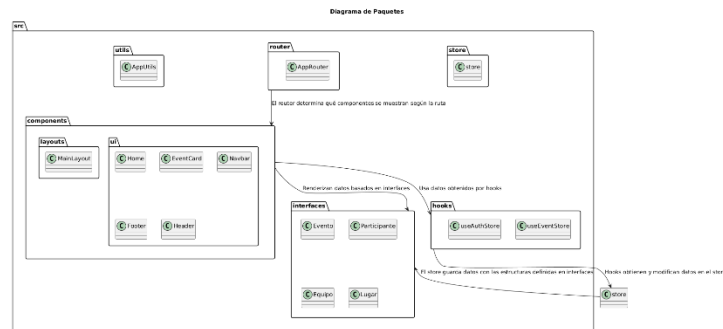
Los perfiles de usuario no requieren un diagrama directamente, pero pueden representarse textualmente como:

Perfil	Descripción
Organizador	Usuario con privilegios para crear, editar o eliminar eventos.
Visitante/Sistema	Cualquier persona que acceda a la plataforma (incluyendo estudiantes) ve la información (eventos, participantes, lugares, equipos) en modo lectura sin necesidad de registro.

Elaboracion Propia

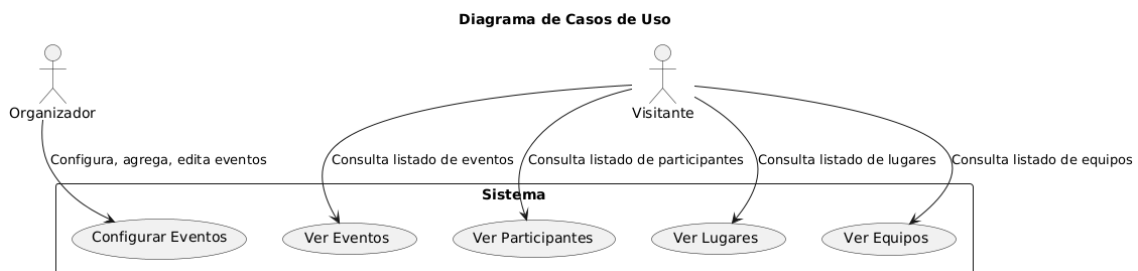
2. Modelo Conceptual

a) Diagrama de Paquetes



Elaboracion Propia

b) Diagrama de Casos de Uso



Elaboracion Propia

c) Escenarios de Caso de Uso (narrativa)

Caso de Uso: Configurar Eventos (Organizador)

Escenario Principal:

1. El organizador accede a la plataforma mediante una URL principal.
2. Selecciona la opción "Administración de Eventos" en el menú principal (visible solo a organizadores autenticados).
3. El sistema muestra una lista de eventos existentes.
4. El organizador pulsa en "Crear Nuevo Evento".
5. El sistema muestra un formulario para ingresar el nombre del evento, la fecha de inicio, la fecha de fin, la categoría del evento y otros detalles.

6. El organizador completa los campos y presiona el botón "Guardar".
7. El sistema valida los datos ingresados (fechas correctas, campos obligatorios completos) y registra el evento en la base de datos.
8. Una vez guardado, el sistema notifica "Evento creado con éxito" y muestra el nuevo evento en la lista.

Caso de Uso: Ver Eventos (Visitante/Usuario no autenticado)

Escenario Principal:

1. Un visitante ingresa a la URL pública de la plataforma.
2. En la página principal, encuentra un menú con la opción "Eventos".
3. El visitante hace clic en "Eventos".
4. El sistema muestra una lista de todos los eventos registrados, ordenados por fecha o categoría. Cada evento despliega su título, fecha y una breve descripción.
5. El visitante puede filtrar por categoría o buscar un evento por palabra clave.
6. Tras aplicar un filtro, el sistema refresca la lista con los eventos que cumplen el criterio.
7. El visitante selecciona un evento de la lista y el sistema muestra información más detallada (por ejemplo, su localización, participantes, horarios y categoría).

Caso de Uso: Ver Participantes (Visitante/Usuario no autenticado)

Escenario Principal:

1. Un visitante accede a la plataforma e ingresa a la sección "Participantes" desde el menú principal o un enlace dedicado.
2. El sistema muestra una lista con los nombres de los participantes y su facultad o categoría.
3. El visitante puede navegar por la lista, filtrar por facultad o por el nombre del participante.
4. El visitante selecciona un participante para ver información más detallada (si está disponible), como su perfil, fotografía o historial de participaciones.
5. El visitante regresa a la lista principal en cualquier momento.

Caso de Uso: Ver Lugares (Visitante/Usuario no autenticado)

Escenario Principal:

1. El visitante selecciona "Lugares" en el menú.
2. El sistema muestra un catálogo de lugares donde se realizan las actividades, cada uno con su nombre, dirección, capacidad y facilidades.
3. El visitante examina la lista y, si lo desea, filtra por capacidad o busca un lugar específico por nombre.
4. Puede seleccionar un lugar para ver más detalles: mapas, fotos o eventos programados en ese lugar.

Caso de Uso: Ver Equipos (Visitante/Usuario no autenticado)

Escenario Principal:

1. El visitante hace clic en "Equipos" en el menú.
2. El sistema muestra una lista de equipos participantes en alguna de las actividades, con el nombre del equipo y su institución de origen.
3. El visitante puede navegar la lista o buscar un equipo por nombre.
4. Al seleccionar un equipo, se despliega más información sobre sus integrantes o su historial en ediciones anteriores (si esta información se gestiona).
- 5.

3. Modelo Logico

a) Analisis de Objetos

El análisis de objetos identifica los elementos clave que formarán parte del sistema, describiendo sus atributos y métodos principales. Aquí tienes el desglose de los objetos relevantes para el sistema de los Juegos Florales Universitarios:

Objeto: Evento

- **Descripción:** Representa una actividad o competencia artística/cultural del certamen.
- **Atributos:**
 - id: string (Identificador único del evento)
 - title: string (Nombre o título del evento)
 - startDate: Date (Fecha y hora de inicio del evento)
 - endDate: Date (Fecha y hora de finalización del evento)
 - location: string (Lugar donde se llevará a cabo)
 - description: string (Descripción del evento, base en la cual participan los equipos)
- **Métodos:**
 - getDuration(): number (Devuelve la duración del evento en horas o minutos)
 - isActive(currentDate: Date): boolean (Determina si el evento está activo en una fecha/hora dada)
 - addParticipant(participante: Participante): void (Agrega un participante al evento, en caso de eventos individuales)
 - addTeam(equipo: Equipo): void (Agrega un equipo participante, en caso de competencias grupales)

Objeto: Participante

- **Descripción:** Representa a un estudiante inscrito en el certamen como integrante de un equipo o de forma individual.
- **Atributos:**
 - id: string (Identificador único del participante)
 - name: string (Nombre completo)
 - age: number (Edad del participante)
 - university: string (Universidad a la que pertenece)
 - teamId?: string (Referencia al equipo al que pertenece; opcional si participa individualmente)

- **Métodos:**
 - `getProfile()`: object (Retorna la información detallada del participante)
 - `isAdult()`: boolean (Determina si el participante es mayor de edad, relevante para ciertas normas)

Objeto: Equipo

- **Descripción:** Representa un equipo de participantes que compiten juntos en un evento.
- **Atributos:**
 - `id`: string (Identificador único del equipo)
 - `name`: string (Nombre del equipo)
 - `members`: Participante[] (Lista de integrantes del equipo)
 - `university`: string (Universidad a la que pertenece el equipo)
- **Métodos:**
 - `addMember(participante: Participante)`: void (Agrega un nuevo integrante al equipo)
 - `removeMember(participantId: string)`: void (Elimina un integrante del equipo)
 - `getTeamSize()`: number (Devuelve el número de integrantes)
 - `listMembers()`: Participante[] (Lista todos los miembros del equipo)

Objeto: Lugar (o Localización del Evento)

- **Descripción:** Representa la ubicación física donde se llevan a cabo los eventos.
- **Atributos:**
 - `id`: string (Identificador único del lugar)
 - `name`: string (Nombre del lugar)
 - `capacity`: number (Capacidad máxima del lugar)

- address: string (Dirección completa del lugar)
- facilities: string[] (Lista de facilidades o equipamiento disponible: escenario, sonido, iluminación, etc.)
- **Métodos:**
 - checkAvailability(dateRange: {start: Date, end: Date}): boolean (Verifica si el lugar está disponible en el rango de fechas dado)
 - getDirections(): string (Devuelve indicaciones para llegar al lugar)

Objeto: Usuario (Administrador u Organizador)

- **Descripción:** Representa un usuario que administra o gestiona la plataforma (opcional, si existe un rol de administración).
- **Atributos:**
 - id: string (Identificador único del usuario)
 - username: string (Nombre de usuario)
 - password: string (Contraseña encriptada)
 - role: string (Rol del usuario, por ejemplo: "admin" o "organizer")
- **Métodos:**
 - authenticate(username: string, password: string): boolean (Verifica las credenciales del usuario)
 - assignEvent(eventId: string, equipId?: string): void (Asigna un evento a un equipo o participante)
 - approveRegistration(participantId: string): void (Aprueba la inscripción de un participante)

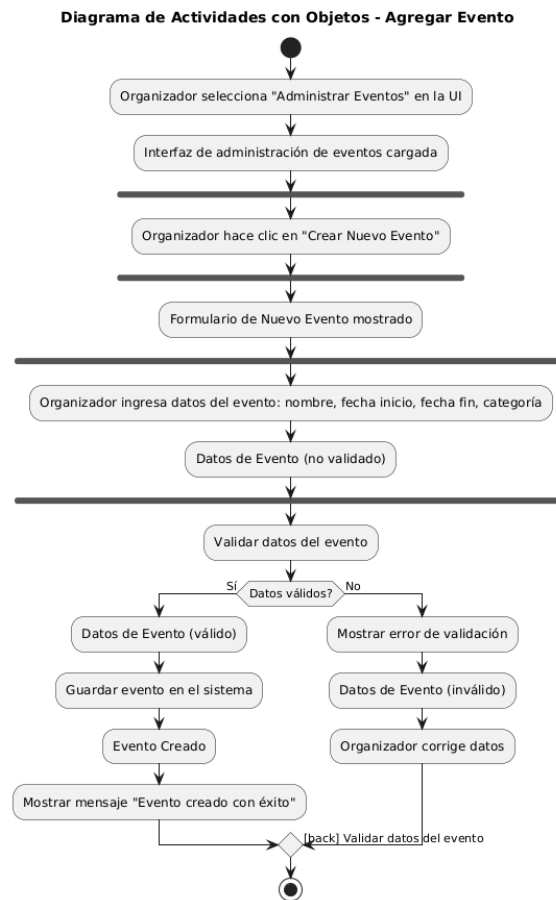
Objeto: Registro (Inscripción)

- **Descripción:** Representa la inscripción de un participante o equipo a uno o más eventos.
- **Atributos:**
 - id: string (Identificador de la inscripción)

- participantId?: string (ID del participante en caso de inscripción individual)
- teamId?: string (ID del equipo en caso de inscripción grupal)
- events: string[] (Lista de IDs de eventos a los que se inscribe)
- status: string (Estado de la inscripción: "pendiente", "aprobado", "rechazado")
- **Métodos:**
 - addEvent(eventId: string): void (Agrega un evento a la inscripción)
 - removeEvent(eventId: string): void (Elimina un evento de la inscripción)
 - changeStatus(newStatus: string): void (Cambia el estado de la inscripción)

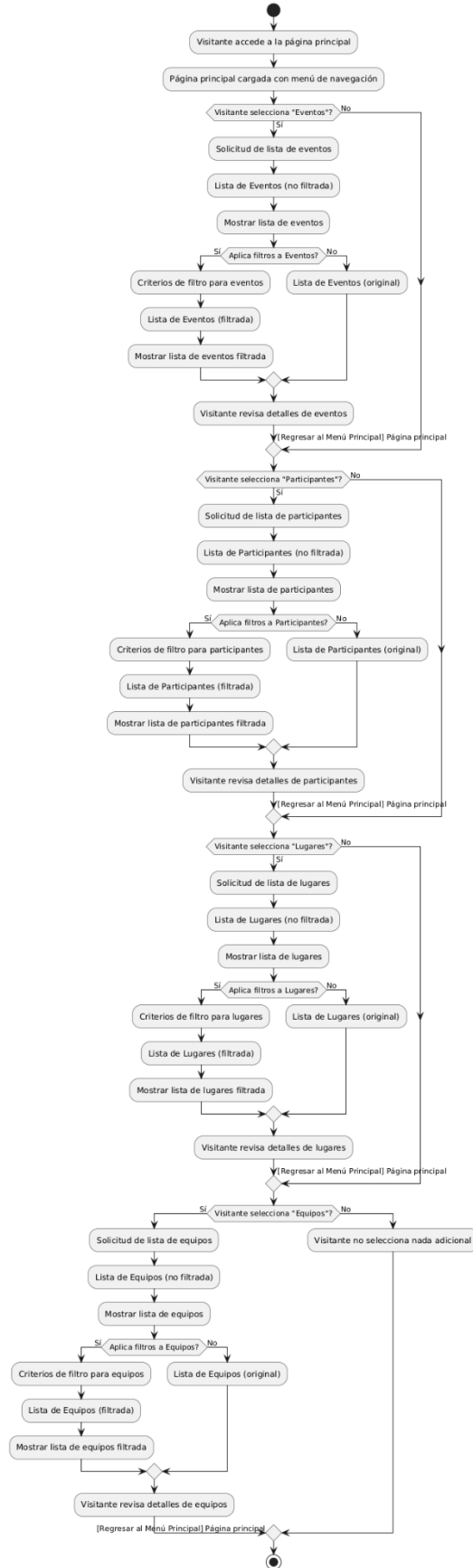
Este conjunto de objetos abarca los principales elementos del dominio del sistema de los Juegos Florales Universitarios. Cada uno está definido con atributos representativos y métodos conceptuales que describen las interacciones lógicas entre ellos. Este análisis sirve de base para la posterior definición de clases (en caso de una implementación orientada a objetos) o interfaces, así como la lógica interna en el código.

b) Diagrama de Actividades con objetos



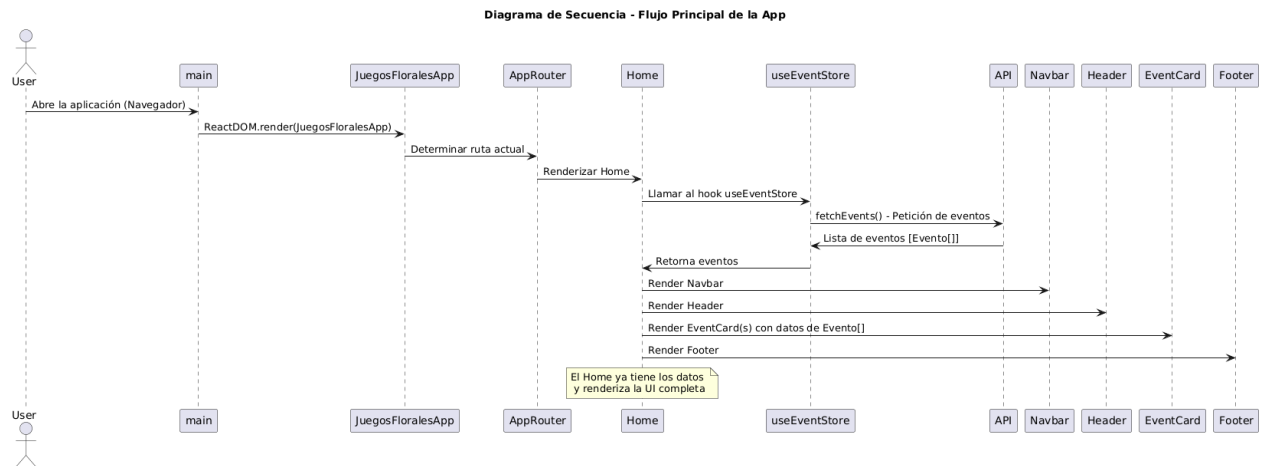
Elaboracion Propia

Diagrama de Actividades con Objetos - Usuario Normal (Visión General)



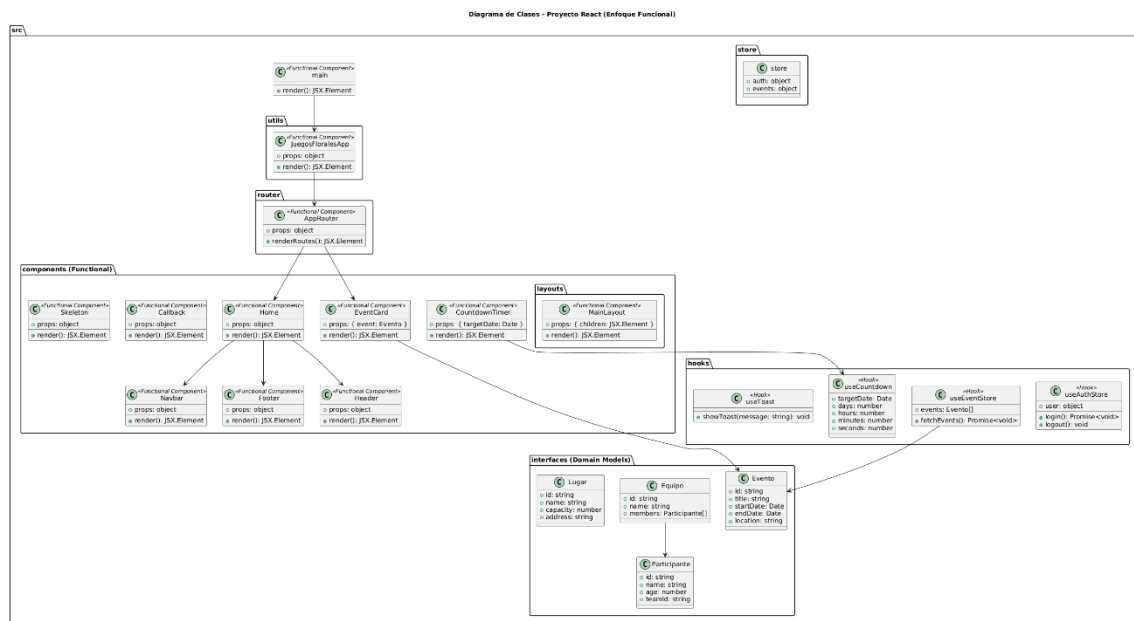
Elaboracion Propi

c) Diagrama de Secuencia



Elaboracion Propia

d) Diagrama de Clases



Elaboracion Propia

CONCLUSIONES

La implementación de la plataforma para los Juegos Florales Universitarios representa un paso significativo hacia la modernización y digitalización de los procesos institucionales. Al centralizar la gestión de eventos y la publicación de resultados, se elimina la dispersión de información y se mejora la transparencia, lo que fomenta la confianza y participación activa de los estudiantes. La interfaz amigable y funcional del sistema facilita el acceso a resultados en tiempo real, optimizando la experiencia del usuario para estudiantes, jueces y organizadores.

Además, el uso de tecnologías modernas como React y herramientas escalables garantiza un desempeño eficiente, incluso durante momentos de alta demanda. El sistema no solo agiliza tareas manuales como la inscripción y evaluación, sino que también refuerza las reglas de negocio establecidas, como la restricción de agregar puntajes en días específicos. En general, la plataforma no solo resuelve problemas operativos previos, sino que también establece una base sólida para futuras mejoras y expansiones.

RECOMENDACIONES

Se recomienda capacitar continuamente a los usuarios de la plataforma, incluidos organizadores, jueces y estudiantes, para garantizar un uso correcto y eficiente del sistema. La realización de talleres y la distribución de guías prácticas asegurarán una adopción exitosa. Asimismo, es crucial planificar actualizaciones periódicas para incorporar nuevas funcionalidades, mejorar la experiencia del usuario y mantener la compatibilidad con tecnologías emergentes.

Para garantizar el desempeño óptimo del sistema, se sugiere establecer un monitoreo constante que permita identificar y resolver problemas técnicos de manera proactiva. También sería beneficioso explorar la integración de la plataforma con otros sistemas universitarios, como portales académicos, para maximizar su utilidad y centralizar información. Finalmente, se debe priorizar la seguridad de la información, implementando medidas que protejan los datos de los usuarios y cumplan con normativas de protección de datos, mientras se recopilan opiniones de los usuarios para identificar áreas de mejora y posibles expansiones hacia otros eventos culturales o académicos.

BIBLIOGRAFIA

- Sommerville, I. (2015). *Ingeniería de software* (9ª ed.). Pearson.
- Pressman, R. (2014). *Ingeniería de software: Un enfoque práctico*. McGraw-Hill.
- Organización Internacional de Normalización. (2013). *ISO/IEC 27001: Gestión de la Seguridad de la Información*.
- Congreso de la República del Perú. (2011). *Ley de Protección de Datos Personales, N° 29733*. Diario Oficial El Peruano.
- React Documentation. (n.d.). *React Documentation*. Recuperado de <https://react.dev>
- Tailwind CSS Documentation. (n.d.). *Tailwind CSS Documentation*. Recuperado de <https://tailwindcss.com>
- AWS S3 User Guide. (n.d.). *Amazon S3 User Guide*. Recuperado de <https://aws.amazon.com/s3>
- García, M. (2020). Tendencias en la digitalización de procesos universitarios. *Revista de Innovación Educativa*.
- López, J. (2021). Impacto de las plataformas digitales en la gestión cultural. *Gestión Universitaria*