



# PLATAFORMA WEB INTELIGENTE PARA LA OPTIMIZACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE EVENTOS DEPORTIVOS DEPORTIVOS

Product Backlog v7.0

28 de enero de 2025



Kevin Tapia  
Jhonyl Sucuy



## Tabla de contenido

1	Selección de herramientas y tecnologías para el desarrollo del proyecto .....	4
2	Configuración del entorno de desarrollo e instalación de dependencias .....	4
	Diseño de wireframes para inicio de sesión, autenticación y gestión de acceso.....	4
	Diseño del modelo físico de base de datos para autenticación e inicio de sesión .....	4
	Creación y configuración del repositorio en GitHub .....	5
	Wireframes gestión de congresillos, carga de reglamentos y carga de estudiantes .....	5
	Actualización de modelado de base de datos según nuevos requerimientos del usuario final .	5
	Autenticarse en el sistema .....	5
	Crear evento.....	5
	Programar congresillo.....	6
	Habilitar inscripciones.....	6
	Carga de estudiantes .....	7
	Aprobar o rechazar inscripciones.....	7
	Generación de horarios .....	7
	Carga de resultados .....	8
	Modificación de resultados.....	8
	Selección de jugadores .....	9
	Carga de lista de usuarios para conceder acceso al sistema.....	9
3	Historias técnicas .....	9
	Finalización del modelo de base de datos para la lógica de negocio de la plataforma de la federación .....	9
	Reforzar y practicar habilidades en React .....	10
	Estructuración inicial del proyecto y configuración de backend y frontend.....	10
	Diseño de wireframes para la visualización pública de eventos y calendarios .....	10
	Actualización de la base de datos según retroalimentación obtenida en las interfaces administrativas.....	10
	Creación de script SQL para la definición de tablas con tipos de datos y restricciones en el DBMS .....	11
	Finalizar el flujo de trabajo en wireframes .....	11
	Configuración de Tailwind .....	11
	Capacitación en Machine Learning.....	11
	Creación data set de deportes grupales .....	12
	Configuración del servicio en la nube .....	12
	Creación del modelo lógico y script de base de datos para datos de inteligencia artificial...12	
	Selección del entorno de nube para el proyecto.....	12
	Estudio y repaso de librerías Python para limpieza de datos .....	12
	Estudio de inteligencia artificial en Python y tipos de aprendizajes .....	13
	Diseñar el modelo y entrenamiento del modelo de inteligencia artificial.....	13

---

Estudiar el funcionamiento de modelos y mejorar .....	13
Afinamiento y mejora del código realizado del proyecto .....	14
Mejora en estilos CSS garantizando un diseño minimalista .....	14
Despliegue total de la plataforma .....	14
Definición y creación de guía de estilos .....	14
Creación de la página de inicio (Home Page).....	14
Realizar diagrama de actividades de los procesos actuales del proyecto .....	15
Visualización y búsqueda de usuarios registrados en el sistema .....	15
Generación de horarios utilizando el algoritmo Round Robin .....	15
Desarrollo de la lógica para el envío y recuperación de información de estudiantes.....	16
Implementación de recuperación de perfil y acciones para el renderizado dinámico .....	16

## Historial de versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
19/11/2024	1.0	Kevin Tapia y Jhonyl Sucuy	FDPEN	Entrega inicial
26/11/2024	2.0	Kevin Tapia y Jhonyl Sucuy	FDPEN	División de historias y correcciones
10/12/2024	3.0	Kevin Tapia y Jhonyl Sucuy	FDPEN	Aumento de historias de usuario
17/12/2024	4.0	Kevin Tapia y Jhonyl Sucuy	FDPEN	Aumento historias técnicas
14/12/2024	5.0	Kevin Tapia y Jhonyl Sucuy	FDPEN	Organización de sprints

## Información del proyecto

Empresa / Organización	Federación Deportiva Provincial Estudiantil de Napo
Proyecto	Plataforma web inteligente para la federación estudiantil
Fecha de preparación	Martes 29 de octubre de 2024
Cliente	Federación Deportiva Provincial Estudiantil de Napo
Patrocinador principal	Kevin Tapia y Jhonyl Sucuy
Gerente / Líder de proyecto	Julio Roberto Santillan Castillo
Gerente / Líder de análisis de negocio y requerimientos	Kevin Tapia

## 1 Selección de herramientas y tecnologías para el desarrollo del proyecto

Historia técnica		
Id	HT001	Prioridad <b>alta</b>
Descripción	<b>Como <i>equipo de desarrollo</i>, necesitamos</b> definir las herramientas y tecnologías necesarias para implementar el proyecto, incluyendo la selección de lenguajes de programación, frameworks, entornos de desarrollo, y bases de datos.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar cuadros comparativos detallados que evalúen las opciones disponibles.</li> <li>Documentar las conclusiones en un formato accesible para el equipo</li> </ul>	
Estimación	2 horas	
Sprint	1	

## 2 Configuración del entorno de desarrollo e instalación de dependencias

Historia técnica		
Id	HT002	Prioridad <b>alta</b>
Descripción	<b>Como <i>equipo de desarrollo</i>, necesitamos</b> instalar y configurar las herramientas, intérpretes y bibliotecas requeridas para la construcción del proyecto. Esto incluye garantizar que todos los entornos de desarrollo estén configurados correctamente, que los scripts de prueba funcionen adecuadamente y que se implementen herramientas de linting en Frontend para mantener la calidad del código.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los entornos de desarrollo deben estar completamente configurados y funcionando sin errores.</li> <li>Los scripts de prueba iniciales deben ejecutarse correctamente en cada entorno configurado.</li> <li>Configurar y verificar el funcionamiento de una herramienta de linting</li> </ul>	
Estimación	1,5 horas	
Sprint	1	

## Diseño de wireframes para inicio de sesión, autenticación y gestión de acceso

Id	HT003	Prioridad 1
Descripción	Crear wireframes que representen las interfaces del inicio de sesión, el flujo de autenticación con contraseñas temporales, y la gestión de usuarios, detallando los campos, botones, mensajes y flujos necesarios para cada funcionalidad.	
Criterios de aceptación	Incluir campos para necesarios y mostrar gráficamente un aspecto de baja fidelidad sobre la plataforma web.	
Estimación	3 horas	
Sprint	1	

## Diseño del modelo físico de base de datos para autenticación e inicio de sesión

Id	HT004	Prioridad 1
Descripción	Crear el modelo físico de la base de datos	
Criterios de aceptación	Garantizar que el modelo cumpla con las reglas de normalización necesarias para evitar redundancia de datos.	
Estimación	3 horas	
Sprint	1	

## Creación y configuración del repositorio en GitHub

Id	HT005	Prioridad 1
Descripción	El repositorio de código debe ser creado en GitHub para gestionar el código fuente y facilitar el trabajo colaborativo del equipo de desarrollo.	
Criterios de aceptación	Crear y configurar un repositorio en GitHub para gestionar el control de versiones del proyecto, estableciendo reglas de colaboración y configuración inicial.	
Estimación	30 minutos	
Sprint	2	

## Wireframes gestión de congresillos, carga de reglamentos y carga de estudiantes

Id	HT006	Prioridad 1
Descripción	Diseñar wireframes para las interfaces que permitirán gestionar congresillos, cargar reglamentos y registrar estudiantes.	
Criterios de aceptación	Incluir campos para necesarios y mostrar gráficamente un aspecto de baja fidelidad sobre los apartados de gestión de congresillos, reglamentos y estudiantes.	
Estimación	3 horas	
Sprint	2	

## Actualización de modelado de base de datos según nuevos requerimientos del usuario final

Id	HT007	Prioridad 1
Descripción	Ajustar modelo de base de datos según retroalimentaciones realizadas.	
Criterios de aceptación	Incluir campos para necesarios y mostrar gráficamente un aspecto de baja fidelidad sobre los apartados de gestión de congresillos, reglamentos y estudiantes.	
Estimación	4 horas	
Sprint	2	

## Autenticarse en el sistema

Historia de usuario		
Id	HU001	Prioridad alta
Descripción	<b>Como administrador, representante de colegio o juez, quiero</b> poder iniciar sesión en el sistema utilizando mi correo electrónico y contraseña, y asegurarme de que mi sesión se mantenga activa hasta que cierre sesión manualmente o esta expire automáticamente tras un tiempo predefinido.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducir credenciales incorrectas (correo o contraseña) y comprobar que el sistema muestra un mensaje informando el ingreso incorrecto.</li> <li>La sesión debe permanecer activa de manera persistente durante un máximo de 7 días, siempre y cuando no se cierre manualmente ni ocurra un evento de expiración automática.</li> <li>Probar que, tras cerrar sesión, no es posible volver a acceder sin volver a autenticarse.</li> </ul>	
Estimación	9 horas	
Sprint	4	

## Crear evento

Id	HU002	Prioridad 3
----	-------	-------------

Descripción	<b>Cómo</b> <i>administrador</i> de la federación deportiva <b>quiero</b> crear un evento, indicando detalles clave como nombre, fecha inicio y fin, deporte, categoría y fechas de inscripciones.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducir datos incompletos (como omitir la fecha o el nombre del evento) y comprobar que el sistema no registre el evento.</li> <li>• Introducir correctamente todos los detalles del evento y comprobar que se guarda exitosamente en la base de datos.</li> <li>• Probar que el evento es visible en el listado únicamente después de haber sido publicado correctamente.</li> <li>• Las fechas de fin no pueden ser mayor a las fechas de inicio.</li> </ul>
Estimación	10 horas
Valor	5

### Programar congresillo

Id	HU003	Prioridad 4
Descripción	<b>Como</b> <i>administrador</i> de la federación deportiva, <b>quiero</b> programar un congresillo.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar correctamente los detalles del congresillo (fecha, hora, lugar) y comprobar que se guardan correctamente en la base de datos.</li> <li>• Permitir la creación de un congresillo solo en el caso que no exista uno creado.</li> <li>• Permitir fechas de hoy en adelante para su validación</li> <li>• Validar que todos los campos estén completos</li> </ul>	
Estimación	8 horas	
Valor	5	

### Habilitar inscripciones

Id	HU004	Prioridad 4
Descripción	<b>Como</b> <i>administrador</i> de la federación deportiva, <b>quiero</b> habilitar el proceso de inscripción para ciertas categorías y deportes; <b>para</b> que las unidades educativas puedan inscribir a sus estudiantes y se pueda iniciar la revisión de documentos.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar parámetros incompletos o incorrectos para los eventos (por ejemplo, categorías o fechas) y verificar que el sistema muestra un mensaje de error.</li> <li>• Ingresar correctamente los parámetros de los eventos (categorías, deportes, fechas de inscripción) y comprobar que se guardan correctamente en la base de datos.</li> <li>• Verificar que, al habilitar el proceso de inscripción, los representantes reciban un correo electrónico notificándoles sobre el inicio del proceso.</li> <li>• Comprobar que, en la plataforma, los representantes puedan ver un aviso destacado indicando que el proceso de inscripción está habilitado.</li> <li>• Validar que la plataforma muestre una cuenta regresiva visible para los representantes sobre el tiempo restante para inscribir a los estudiantes.</li> <li>• Asegurar que solo los representantes con acceso puedan inscribir a los estudiantes en las categorías habilitadas.</li> </ul>	
Estimación	4 horas	
Valor	6	

## Carga de estudiantes

Id	HU005	Prioridad 4
Descripción	<b>Como representante de colegio</b> encargado de los estudiantes de mi unidad educativa, <b>quiero</b> registrar y cargar documentos de mis estudiantes <b>para</b> que puedan participar en los eventos deportivos y para que sus documentos sean validados electrónicamente sin necesidad de llevarlos físicamente a la federación deportiva.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresar datos incompletos o incorrectos del estudiante y verificar que el sistema muestra un mensaje de error.</li> <li>• Cargar documentos incompletos o incorrectos (por ejemplo, archivo en formato no válido) y comprobar que el sistema muestre un mensaje de error.</li> <li>• Verificar que, cuando se ingresen correctamente los datos del estudiante y los documentos requeridos, se muestre un mensaje de ingreso exitoso.</li> <li>• Asegurar que el sistema muestre el estado de la revisión de los documentos cargados.</li> <li>• Confirmar que los documentos sean accesibles para la federación deportiva para su validación electrónica.</li> <li>• Verificar que los documentos cargados sean correctamente almacenados y asociados al estudiante en la plataforma.</li> </ul>	
Estimación	7 horas	
Valor	6	

## Aprobar o rechazar inscripciones

Id	HU006	Prioridad 5
Descripción	<b>Como administrador</b> de la federación deportiva, <b>quiero</b> acceder a los datos de los estudiantes inscritos <b>para</b> validar los documentos cargados y, en caso de errores, enviar retroalimentación al representante para su corrección.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceder a los documentos cargados y verificar que todos los campos sean visibles y correctos.</li> <li>• Marcar correctamente el estado de la inscripción (aprobado o rechazado) y verificar que la información se guarda adecuadamente en el sistema.</li> <li>• Comprobar que, cuando la inscripción es rechazada, el representante recibe una notificación por correo electrónico con los comentarios y la razón del rechazo.</li> <li>• Verificar que, en el caso de una inscripción rechazada, el representante pueda ver los comentarios directamente en la plataforma y tener la opción de corregir los errores o actualizar los documentos.</li> <li>• Asegurar que, cuando la inscripción es aprobada, el representante reciba una notificación de aceptación y que la inscripción se marque como "aprobada" en el sistema.</li> </ul>	
Estimación	4 horas	
Valor	6	

## Generación de horarios

Id	HU007	Prioridad 5
----	-------	-------------



Descripción	<b>Como <i>administrador</i></b> de la federación deportiva, <b>quiero</b> generar automáticamente un calendario de eventos deportivos <b>para</b> agilizar la planificación y evitar la generación manual de horarios.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema debe obtener automáticamente los datos de los eventos para la generación del calendario.</li> <li>Verificar que los horarios generados se muestren de manera clara y organizada.</li> <li>Asegurar que, al generar los horarios, no haya conflictos de horario entre partidos.</li> <li>Comprobar que los horarios generados estén disponibles para su visualización por los representantes y otros usuarios autorizados.</li> </ul>
Estimación	5 horas
Valor	6

### Carga de resultados

Id	HU008	Prioridad 6
Descripción	<b>Como <i>juez</i></b> encargado del registro en los encuentros deportivos, <b>quiero</b> acceder a los eventos de los que estoy encargado <b>para</b> registrar los resultados una vez finalizado el evento.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceder correctamente al evento asignado desde la plataforma y verificar que los detalles del evento estén visibles.</li> <li>Ingresar correctamente los resultados del evento (por ejemplo, puntuaciones, participantes, etc.) y verificar que el sistema los registre correctamente.</li> <li>Comprobar que, al completar los resultados, el sistema genere automáticamente un resumen del evento con las descripciones correspondientes al deporte (por ejemplo, nombre del equipo, puntuación final, ganador).</li> <li>Verificar que, después de registrar los resultados, estos se publiquen automáticamente en la página web pública de la federación.</li> <li>Confirmar que los resultados sean accesibles para los representantes, participantes y otros interesados en la página pública del evento.</li> <li>Asegurar que el sistema permita al juez editar o corregir los resultados si es necesario antes de la publicación final.</li> </ul>	
Estimación	5 horas	
Valor	7	

### Modificación de resultados

Id	HU009	Prioridad 6
Descripción	<b>Como <i>administrador</i></b> de la federación deportiva, <b>quiero</b> acceder a los resultados de un evento específico <b>para</b> realizar una modificación en los resultados en caso de ser necesario.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acceder correctamente a los resultados de un evento específico desde la plataforma.</li> <li>Realizar modificaciones correctas en los resultados del evento (por ejemplo, puntajes, participantes, etc.) y confirmar que las modificaciones se guardan en el sistema.</li> <li>Especificar el motivo del cambio en los resultados y verificar que el sistema registre esta información correctamente.</li> <li>Comprobar que, después de confirmar los cambios, el sistema envíe automáticamente una notificación por correo electrónico a los representantes de los colegios participantes en el evento informándoles sobre el cambio realizado.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurar que los resultados modificados se reflejen correctamente en el sistema y en la página web pública del evento.</li> <li>Verificar que el sistema registre y muestre el historial de modificaciones de resultados (quién realizó el cambio, cuándo y por qué).</li> </ul>
Estimación	5 horas
Valor	7

### Selección de jugadores

Id	HU010	Prioridad 9
Descripción	<b>Como</b> <i>unidad de rendimiento</i> encargada de la evaluación de las capacidades individuales de los estudiantes, <b>quiero</b> registrar los datos obtenidos durante cada evento asignado, <b>para</b> que la herramienta procese automáticamente los datos, analice las capacidades y facilite la selección de los estudiantes más destacados.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema debe permitir cargar los datos individuales obtenidos durante el evento mediante un archivo o formulario específico.</li> <li>Los datos cargados deben incluir información como nombre del estudiante, categoría, deporte, y métricas de desempeño relevantes.</li> <li>El sistema debe validar que los datos cargados sean correctos y completos, notificando al usuario en caso de errores.</li> <li>Los parámetros específicos para el análisis deben ser configurables por el usuario antes de iniciar el procesamiento.</li> <li>Una vez completado el registro, el sistema debe guardar los datos y generar un análisis automático que resalte a los estudiantes destacados según las capacidades evaluadas.</li> </ul>	
Estimación	5	
Valor	10	

### Carga de lista de usuarios para conceder acceso al sistema

Id	HU011	Prioridad 9
Descripción	Como <i>administrador</i> , quiero cargar una lista de usuarios con sus correos electrónicos para que el sistema envíe automáticamente un correo con una contraseña temporal que les permita acceder a la plataforma.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema debe mostrar un mensaje de confirmación antes de realizar en envío de datos.</li> <li>Debe aparecer un mensaje de error al intentar agregar un usuario con el mismo correo electrónico.</li> <li>Debe proporcionar la opción de seleccionar el institución educativa en caso de que el rol sea de representante.</li> </ul>	
Estimación	3	
Valor	10	

## 3 Historias técnicas

### Finalización del modelo de base de datos para la lógica de negocio de la plataforma de la federación

Id	HT007	Prioridad 1
----	-------	-------------

Descripción	Completar el diseño e implementación de la base de datos relacional para soportar la lógica de negocio de la plataforma.
Criterios de aceptación	Documentar la estructura final de la base de datos en un diagrama lógico actualizado.
Estimación	4,5 horas
Valor	2

### Reforzar y practicar habilidades en React

Id	HT008	Prioridad 1
Descripción	Realizar ejercicios prácticos y desarrollar pequeños proyectos en React para mejorar habilidades en el manejo de componentes, estados, props, hooks y comunicación entre componentes.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentar las lecciones aprendidas y problemas encontrados.</li> <li>Implementar estilos básicos utilizando CSS o una librería como Tailwind.</li> </ul>	
Estimación	3,5 horas	
Valor	3	

### Estructuración inicial del proyecto y configuración de backend y frontend

Id	HT009	Prioridad 1
Descripción	Diseñar e implementar la estructura de carpetas inicial siguiendo el enfoque Screaming Architecture, adicionalmente, instalar y configurar las dependencias esenciales para el levantamiento del backend y frontend	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe validar que todas las dependencias instaladas permitan ejecutar el backend, frontend y la base de datos sin errores en el entorno local.</li> <li>Las configuraciones iniciales de backend, frontend y base de datos deben estar operativas y probadas con un entorno básico funcional.</li> </ul>	
Estimación	4 horas	
Valor	2	

### Diseño de wireframes para la visualización pública de eventos y calendarios

Id	HT009	Prioridad 2
Descripción	Crear los wireframes del portal web informativo de la federación deportiva estudiantil. El diseño debe permitir a los usuarios no registrados visualizar eventos mediante búsquedas y filtros seleccionados.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retroalimentación y aceptación por parte de los encargados de la federación.</li> </ul>	
Estimación	30 minutos	
Valor	3	

### Actualización de la base de datos según retroalimentación obtenida en las interfaces administrativas

Id	HT010	Prioridad 1
Descripción	Implementar mejoras y modificaciones en la estructura de la base de datos basadas en la retroalimentación de los usuarios finales obtenida durante la demostración de las interfaces administrativas; esto incluye la creación de nuevas tablas y relaciones.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los cambios deben ser documentados y reflejados en el modelo lógico actualizado.</li> </ul>	
Estimación	1,5 horas	
Valor	3	

### Creación de script SQL para la definición de tablas con tipos de datos y restricciones en el DBMS

Id	HT011	Prioridad 1
Descripción	Desarrollar un script SQL para la creación de tablas en el sistema de gestión de bases de datos (DBMS). Este script debe definir tipos de datos apropiados para cada columna, garantizar la obligatoriedad de datos cuando corresponda.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El script debe crear todas las tablas definidas en el modelo de datos aprobado.</li> <li>Cada columna debe tener el tipo de dato más adecuado considerando tamaño, precisión y uso.</li> <li>Deben incluirse restricciones como NOT NULL, UNIQUE, y CHECK.</li> </ul>	
Estimación	2 horas	
Valor	3	

### Finalizar el flujo de trabajo en wireframes

Id	HT012	Prioridad 1
Descripción	Completar el diseño del flujo de trabajo en los wireframes, asegurando que todas las interacciones y transiciones entre pantallas estén definidas para representar el recorrido completo del usuario en la plataforma, incluyendo puntos de entrada, navegación y finalización de tareas clave.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurar que cada pantalla tenga acciones claras (botones, enlaces, etc.) para avanzar o retroceder en el flujo.</li> <li>Validar que los wireframes incluyan mensajes de éxito, error o confirmación en los puntos clave de interacción.</li> <li>Documentar el flujo de trabajo completo en un esquema o mapa visual para facilitar la revisión por el equipo.</li> </ul>	
Estimación	4 horas	
Valor	3	

### Configuración de Tailwind

Id	HT013	Prioridad 2
Descripción	Configurar Tailwind CSS en el proyecto, asegurando que se incluyan las configuraciones básicas y personalizaciones necesarias para garantizar la consistencia en los estilos de la página.	
Criterios de aceptación	Verificar que la instalación y configuración de Tailwind en el proyecto no esté presentado errores.	
Estimación	1 horas	
Valor	4	

### Capacitación en Machine Learning

Id	HT014	Prioridad 2
Descripción	Adquirir conocimientos en Machine Learning para implementar funcionalidades inteligentes en el proyecto.	
Criterios de aceptación	Definir un plan de aprendizaje Completar al menos una aplicación de los cursos	
Estimación	7 horas	
Valor	4	

## Creación data set de deportes grupales

Id	HTo15	Prioridad 2
Descripción	Crear un dataset de estadísticas de fútbol y basket en archivos Excel que contenga información detallada sobre el rendimiento de los jugadores, con el objetivo de estructurar y analizar los datos para aplicaciones futuras.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El archivo Excel debe incluir las columnas definidas según cada deporte.</li> <li>El dataset debe estar correctamente estructurado y formateado para facilitar su interpretación y uso.</li> <li>Validar que todos los valores ingresados sean consistentes y realistas.</li> <li>Verificar que el archivo sea legible y se pueda abrir en software de hojas de cálculo estándar como Microsoft Excel.</li> </ul>	
Estimación	6 horas	
Valor	5	

## Configuración del servicio en la nube

Id	HTo16	Prioridad 3
Descripción	Crear y configurar un microservicio en el entorno de nube seleccionado, asegurando que el servicio esté correctamente administrado para su uso en la plataforma de la federación deportiva.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionar el tipo de recurso en la nube adecuado para el microservicio.</li> <li>Realizar pruebas de conectividad para asegurar que el servicio cumple con los requisitos del proyecto.</li> </ul>	
Estimación	3 horas	
Valor	4	

## Creación del modelo lógico y script de base de datos para datos de inteligencia artificial

Id	HTo17	Prioridad 7
Descripción	Diseñar y construir el modelo de datos y la base de datos para almacenar y gestionar los datos necesarios para el módulo de inteligencia artificial, asegurando su integración eficiente con el resto de los sistemas de la plataforma.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir las entidades y relaciones necesarias para soportar el análisis de inteligencia artificial.</li> <li>Crear el esquema de la base de datos relacional.</li> </ul>	
Estimación	5 horas	
Valor	8	

## Selección del entorno de nube para el proyecto

Id	HTo18	Prioridad 2
Descripción	Analizar, determinar y configurar el entorno de nube más adecuado para alojar la plataforma, esto incluye la evaluación de opciones, la configuración inicial.	
Criterios de aceptación	Realizar un análisis comparativo entre al menos tres proveedores de nube en términos de costo, servicios disponibles y facilidad de integración.	
Estimación	3 horas	
Valor	4	

## Estudio y repaso de librerías Python para limpieza de datos

Id	HTo19	Prioridad 7
----	-------	-------------

Descripción	Realizar un estudio detallado y practicar con las principales librerías de Python, como Pandas, NumPy y Scikit-learn, enfocándose en técnicas de limpieza y preprocesamiento de datos para su uso en modelos de inteligencia artificial.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las funciones más utilizadas para limpieza de datos en Pandas.</li> <li>Aplicar ejemplos prácticos de transformación de datos utilizando NumPy y Scikit-learn.</li> <li>Documentar las técnicas de limpieza de datos más relevantes según los requerimientos del proyecto.</li> </ul>
Estimación	4 horas
Valor	9

### Estudio de inteligencia artificial en Python y tipos de aprendizajes

Id	HTo20	Prioridad 8
Descripción	Estudiar los conceptos fundamentales de inteligencia artificial en Python, enfocándose en los tipos de aprendizaje (supervisado, no supervisado y por refuerzo) y las principales librerías asociadas.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigar y documentar las diferencias entre aprendizaje supervisado, no supervisado y por refuerzo.</li> <li>Practicar ejemplos básicos en Python para cada tipo de aprendizaje usando datasets de prueba.</li> <li>Estudiar el uso de TensorFlow y PyTorch para la implementación de modelos básicos.</li> <li>Desarrollar un resumen con aplicaciones prácticas de cada tipo de aprendizaje según las necesidades del proyecto.</li> </ul>	
Estimación	4 horas	
Valor	10	

### Diseñar el modelo y entrenamiento del modelo de inteligencia artificial

Id	HTo21	Prioridad 8
Descripción	Diseñar un modelo de inteligencia artificial adecuado al problema del proyecto, implementarlo en Python, y entrenarlo utilizando el dataset previamente preparado, asegurando su rendimiento y eficacia.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseñar la arquitectura del modelo.</li> <li>Entrenar el modelo con el dataset creado y ajustar los hiperparámetros para optimizar su rendimiento.</li> </ul>	
Estimación	10	
Valor	10	

### Estudiar el funcionamiento de modelos y mejorar

Id	HTo22	Prioridad 9
Descripción	Analizar el funcionamiento del modelo de inteligencia artificial implementado, identificar áreas de mejora y aplicar ajustes para optimizar su desempeño.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar los resultados y métricas del modelo entrenado para identificar posibles problemas como sobreajuste o bajo rendimiento.</li> <li>Comparar los resultados del modelo mejorado con el modelo inicial para justificar las modificaciones.</li> </ul>	
Estimación	6	
Valor	11	

## Afinamiento y mejora del código realizado del proyecto

Id	HT023	Prioridad 9
Descripción	Refinar y optimizar el código implementado en el proyecto para mejorar su eficiencia, claridad y mantenibilidad, aplicando buenas prácticas de desarrollo y asegurando la consistencia en todo el proyecto.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar y mejorar la estructura del código en todos los módulos del proyecto.</li> <li>Eliminar código redundante o no utilizado.</li> <li>Implementar comentarios claros y consistentes donde sea necesario.</li> </ul>	
Estimación	6	
Valor	11	

## Mejora en estilos CSS garantizando un diseño minimalista

Id	HT024	Prioridad 10
Descripción	Mejorar los estilos CSS del proyecto para garantizar un diseño minimalista, atractivo y consistente que ofrezca una experiencia de usuario intuitiva y agradable.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar un sistema de diseño minimalista con paletas de colores suaves y tipografías consistentes.</li> <li>Optimizar el uso de CSS mediante técnicas como variables, clases reutilizables y componentes estilizados.</li> </ul>	
Estimación	3	
Valor	11	

## Despliegue total de la plataforma

Id	HT025	Prioridad 10
Descripción	Implementar el despliegue completo de la plataforma en el entorno de producción, configurando todos los servicios requeridos y garantizando la disponibilidad del sistema para los usuarios finales.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar el despliegue utilizando herramientas adecuadas.</li> <li>Validar que la plataforma es accesible y funcional desde el entorno público.</li> </ul>	
Estimación	5	
Valor	12	

## Definición y creación de guía de estilos

Id	HT026	Prioridad 9
Descripción	Crear una guía de estilos para el proyecto que defina estándares visuales, colores, tipografías, tamaños de fuentes, componentes básicos reutilizables para garantizar una apariencia coherente en toda la plataforma.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>La guía de estilos debe incluir una paleta de colores definida.</li> <li>Definir las tipografías principales y secundarias, junto con los tamaños (títulos, párrafos, etc.).</li> <li>Especificar el diseño de componentes básicos como botones, header y footer.</li> </ul>	
Estimación	3	
Valor	4	

## Creación de la página de inicio (Home Page)

Id	HT027	Prioridad 9
----	-------	-------------



Descripción	Implementar la página principal de la plataforma (Home Page) asegurando que cumpla con la estructura de contenido definida, siguiendo la guía de estilos previamente elaborada
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>La guía de estilos debe incluir una paleta de colores definida.</li> <li>Integrar enlaces para las secciones principales de la plataforma, dejando espacio para integración futura.</li> </ul>
Estimación	4
Valor	4

#### Realizar diagrama de actividades de los procesos actuales del proyecto

Id	HTo28	Prioridad 9
Descripción	Como desarrollador o analista de procesos, quiero crear un diagrama de actividades detallado que refleje los procesos actuales del proyecto, para identificar posibles áreas de mejora y mapear el flujo de trabajo existente.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El diagrama debe reflejar todos los procesos actuales relacionados con el proyecto, incluyendo entradas, salidas y participantes clave.</li> <li>Debe cumplir con el estándar UML para diagramas de actividades.</li> </ul>	
Estimación	2	
Valor	4	

#### Visualización y búsqueda de usuarios registrados en el sistema

Id	HTo29	Prioridad 10
Descripción	Como desarrollador del sistema, quiero implementar una funcionalidad que permita visualizar y buscar usuarios registrados en el sistema, para que los administradores puedan gestionar y consultar los datos de los usuarios de forma eficiente.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los usuarios deben visualizarse en una tabla que incluya los datos recuperados de los usuarios.</li> <li>Se debe poder buscar por nombre y mostrar los resultados según se escriba en el campo.</li> </ul>	
Estimación	3	
Valor	4	

#### Generación de horarios utilizando el algoritmo Round Robin

Historia de usuario		
Id	HU012	Prioridad <b>media</b>
Descripción	<b>Como <i>administrador</i>, quiero</b> que el sistema utilice el algoritmo para asignar horarios de manera equitativa entre los eventos disponible asegurando que no haya conflictos y que la distribución sea justa para todos los involucrados.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema debe emplear el algoritmo Round Robin para asignar horarios de manera automática, considerando los escenarios deportivos disponibles, los jueces asignados, los días establecidos y las restricciones de tiempo definidas.</li> <li>La generación de horarios debe garantizar que no existan conflictos ni solapamientos entre actividades asignadas a un mismo recurso, ya sea un escenario deportivo o un juez.</li> <li>El sistema debe permitir al usuario modificar de manera manual la asignación de un juez para una actividad programada, asegurando flexibilidad en los ajustes.</li> <li>Los horarios generados deben poder descargarse en un archivo PDF.</li> </ul>	
Estimación	5 horas	



Sprint	10
--------	----

### Desarrollo de la lógica para el envío y recuperación de información de estudiantes

Historia técnica		
Id	HT030	Prioridad <b>media</b>
Descripción	<b>Como <i>equipo de desarrollo</i>, necesitamos</b> implementar la lógica necesaria para que los representantes puedan enviar la información necesaria para el registro en eventos deportivos.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>El sistema debe mostrar mensajes claros y detallados en los siguientes casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>Campos obligatorios no completados.</li> <li>Envío de documentos fuera del límite permitido.</li> <li>Tipos de archivo no válidos.</li> <li>Entre otros.</li> </ul> </li> <li>Esto incluye la validación adecuada de todos los campos obligatorios antes de procesar la solicitud.</li> <li>Garantizar que toda la información enviada sea almacenada correctamente en la base de datos.</li> <li>El sistema debe permitir la consulta y recuperación de información de los estudiantes, incluyendo su respectivo documento asociado.</li> </ul>	
Estimación	4,5 horas	
Sprint	10	

### Implementación de recuperación de perfil y acciones para el renderizado dinámico

Historia técnica		
Id	HT031	Prioridad <b>media</b>
Descripción	<b>Como <i>equipo de desarrollo</i>, necesitamos</b> implementar la lógica para recuperar la información del perfil y las acciones disponibles según el rol del usuario. Esto permitirá que la interfaz del sistema se renderice dinámicamente con las operaciones específicas a las que el usuario tiene acceso según su rol, y además permitirle cerrar sesión de su cuenta.	
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crear un endpoint que devuelva la información básica del usuario autenticado, incluyendo: nombre, datos del perfil y acciones.</li> <li>Asegurar que la recuperación de esta información se realice en cada inicio de sesión.</li> <li>Asegurar que, tras el cierre de sesión, el usuario no pueda acceder nuevamente sin autenticarse.</li> </ul>	
Estimación	2 hora	
Sprint	10	