

# UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

# FACULTAD DE INGENIERIA Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

"Creación de una Aplicación Móvil para la Gestión de Cuadros de Liga Deportivos con .NET MAUI."

Curso: "SOLUCIONES MÓVILES"

Docente: Ing. Patrick Cuadros Quiroga

# Integrantes:

LUPACA MAMANI RONAL DANIEL 2020067146
 POMA MANCHEGO, RENE MANUEL 2017057491
 AGUILAR PINTO, VICTOR ELEAZAR 2017057405
 CHINO CONDE, OSWALDO JESUS 2017057434

Tacna – Perú 2023

CONTROL DE VERSIONES						
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo	
1.0	Lupaca mamani ronal daniel, Poma manchego rene Manuel, Aguilar pinto victor Eleazar, chino conde oswaldo jesus			23/09/2023	Versión 1.0	
1.5	Lupaca mamani ronal daniel, Poma manchego rene Manuel, Aguilar pinto victor Eleazar, chino conde oswaldo jesus			19/10/2023	Ajustes de la implementación del tema	
2	Lupaca mamani ronal daniel, Poma manchego rene Manuel, Aguilar pinto victor Eleazar, chino conde oswaldo jesus			2/11/2023	Reflexión de impacto e ámbito legal y utilidad	

Desarrollo de una aplicación móvil para la gestión y rutinas deportivas de la empresa Vanwellness Documento de Visión

Versión 1.0

# INDICE

Int	od	lucción6					
]	1.1	Propósito6					
]	1.2	Alcance6					
1	1.3	Definiciones, Siglas y Abreviaturas6					
1	1.4	Referencias6					
1	1.5	Visión General6					
2.	F	Posicionamiento					
2	2.1	Oportunidad de negocio					
2	2.2	Definición del problema7					
3. I	Des	scripción de los interesados y usuarios					
3	3.1	Resumen de los interesados					
3	3.2	Resumen de los usuarios					
3	3.3	Entorno de usuario9					
3	3.4	Perfiles de los interesados					
3	3.5	Perfiles de los Usuarios					
3	3.6	Necesidades de los interesados y usuarios					
4. <b>'</b>	Vis	sta General del Producto					
2	1.1	Perspectiva del producto					
2	1.2	Resumen de capacidades					
2	1.3	Suposiciones y dependencias					
2	1.4	Costos y precios					
2	1.5	Licenciamiento e instalación11					
5.	(	Características del producto11					
6.	Restricciones						
7.	. Rangos de calidad						
8.	Precedencia y Prioridad						
Q	(	Otros requerimientos del producto					

#### Introducción

Este informe presenta la visión y planificación del proyecto destinado a la creación de una aplicación móvil para la gestión de cuadros de liga deportivos utilizando .NET MAUI. El objetivo principal es proporcionar una herramienta tecnológica que simplifique y optimice la administración de torneos y ligas deportivas.

# 1.1 Propósito

El propósito de este proyecto es desarrollar una aplicación móvil que permita a los organizadores de torneos y ligas deportivas gestionar de manera eficiente los cuadros, resultados y estadísticas de los eventos deportivos. La aplicación buscará mejorar la experiencia de los usuarios al proporcionar una interfaz intuitiva y funcionalidades específicas para la gestión deportiva.

#### 1.2 Alcance

El alcance del proyecto incluirá el desarrollo de una aplicación móvil multiplataforma utilizando .NET MAUI. La aplicación permitirá la creación, visualización y actualización de cuadros de liga, así como la gestión de resultados y estadísticas en tiempo real para eventos deportivos en la Universidad Privada de Tacna. Estará diseñada para dispositivos iOS y Android.

1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas NET MAUI: .NET Multi-platform App UI, un framework de desarrollo multiplataforma para la creación de aplicaciones nativas.

Cuadros de Liga: Tablas o diagramas que representan la disposición de equipos y los resultados de los encuentros en una liga deportiva.

#### 1.4 Referencias

No se qu eponer aquí

#### 1.5 Visión General

El proyecto tiene como objetivo principal la creación de una aplicación móvil para la gestión integral de torneos deportivos y eventos eSports, enfocada en satisfacer las necesidades específicas de la comunidad universitaria de la UPT. La aplicación proporcionará funcionalidades clave, como la organización de torneos para diversas disciplinas deportivas y competiciones de videojuegos, estableciendo un ambiente competitivo y participativo.

Entre las características destacadas se incluyen la planificación de eventos, el seguimiento en tiempo real de los torneos, la inscripción de participantes, la visualización de resultados y la comunicación efectiva entre los organizadores y los

participantes. Además, la aplicación se adaptará tanto a eventos deportivos convencionales como a competiciones de eSports, ampliando así su utilidad y alcance.

La visión es proporcionar una herramienta tecnológica que no solo simplifique la gestión de torneos, sino que también fomente la participación activa de la comunidad universitaria en eventos deportivos, promoviendo la camaradería y la competencia saludable.

#### 2. Posicionamiento

# 2.1 Oportunidad de negocio

El mercado de aplicaciones móviles orientadas a la gestión de torneos y eventos deportivos ha experimentado un crecimiento significativo. La demanda de soluciones tecnológicas que faciliten la organización y participación en torneos es alta, especialmente con la creciente tendencia de la participación en eventos deportivos y la necesidad de herramientas flexibles, especialmente en el contexto en eventos de centros educativos.

La aplicación de gestión de torneos presenta una oportunidad estratégica para satisfacer las necesidades de una comunidad deportiva activa y proporcionar una plataforma centralizada para la planificación, participación y seguimiento de eventos deportivos.

# 2.2 Definición del problema

La problemática a abordar en el desarrollo de la aplicación móvil para la gestión de torneos deportivos se centra en la falta de una herramienta digital integral que facilite la organización y participación en eventos deportivos, específicamente en el contexto de la Universidad Privada de Tacna.

En los eventos deportivos de la Universidad Privada de Tacna, se carece de una plataforma digital que permita una gestión eficiente de los torneos. La ausencia de una aplicación móvil dificulta la inscripción de equipos, la difusión de información sobre los eventos, la asignación de partidos, y la comunicación efectiva entre los participantes, organizadores y seguidores.

Ineficiencia en la Gestión: La falta de una herramienta digital dificulta la planificación y ejecución de los torneos, generando procesos manuales propensos a errores.

Limitada Participación: La ausencia de una plataforma móvil puede limitar la participación de equipos y jugadores, ya que la información sobre los torneos no está fácilmente accesible.

Escasa Comunicación: La falta de un medio digital centralizado impide una comunicación rápida y efectiva entre los organizadores y los participantes, afectando la coordinación y la experiencia general del torneo.

Desarrollar una aplicación móvil que brinde funcionalidades como la inscripción en torneos, la visualización de horarios y resultados, notificaciones en tiempo real, y un espacio de interacción para participantes y organizadores. Esta solución busca mejorar la eficiencia, accesibilidad y experiencia general en la gestión y participación de torneos deportivos universitarios.

# 3. Descripción de los interesados y usuarios

#### 3.1 Resumen de los interesados

Los principales interesados en la aplicación móvil para la organización y creación de torneos deportivos son los siguientes:

Organizadores y Coordinadores de Eventos Deportivos: Tienen el objetivo de mejorar la eficiencia en la planificación y ejecución de torneos, optimizando procesos y garantizando una experiencia fluida para participantes y espectadores.

Usuarios y Participantes: Buscan una plataforma que facilite la inscripción en torneos, proporcionando información detallada sobre eventos, horarios, ubicaciones y resultados en tiempo real. Esperan una experiencia interactiva y amigable para gestionar su participación en torneos deportivos.

Desarrolladores y Mantenedores de la Aplicación: Tienen la responsabilidad de asegurar el correcto funcionamiento de la aplicación, implementar actualizaciones y proporcionar soporte técnico. Su objetivo es garantizar una plataforma robusta y segura para todos los usuarios.

Nombre	Descripción	Responsabilidad	
Coordinador del proyecto	Responsable que organiza las etapas de torneos.	Establecer directrices generales para el desarrollo del proyecto. Coordinar aspectos directivos relacionados con los requerimientos y el desarrollo del sistema	
Responsable del proyecto	Responsable del proyecto por parte del área de Sistemas.	Responsable del análisis y diseñ del proyecto. Gestiona el correct desarrollo del proyecto en l referente a la construcción implantación.	
Responsable funcional	Responsable del proyecto por parte de la dirección de planificación. Responsable de la información parala gestión.	Responsable de coordinar con los diferentes usuarios la correcta determinación de los requerimientos y la correcta concepción del sistema.	

#### 3.2 Resumen de los usuarios

Los usuarios de la aplicación móvil para la gestión de torneos deportivos incluyen tanto a organizadores como a participantes en eventos deportivos. Estos se dividen en dos categorías principales: los organizadores, encargados de planificar y ejecutar los torneos, y los participantes, quienes buscan inscribirse, obtener información actualizada sobre los eventos y seguir su progreso durante los torneos.

#### 3.3 Entorno de usuario

Los usuarios de la aplicación móvil podrán acceder a la plataforma desde sus dispositivos móviles, como smartphones y tablets. La aplicación se diseñará para ofrecer una experiencia intuitiva y fácil de usar, con una interfaz de usuario amigable y atractiva, asegurando una navegación sencilla tanto para organizadores como para participantes.

#### 3.4 Perfiles de los interesados

- Organizadores de Torneos: Tienen un profundo conocimiento sobre la planificación y ejecución de eventos deportivos. Sus necesidades se centran en una plataforma que simplifique la gestión de torneos, desde la creación de eventos hasta la coordinación de participantes y la publicación de resultados.
- Desarrolladores de Software: Con experiencia en el desarrollo de aplicaciones móviles, estos profesionales adaptarán la plataforma a las últimas tendencias y tecnologías para garantizar un rendimiento óptimo y una experiencia de usuario de alta calidad.

#### 3.5 Perfiles de los Usuarios

Participantes habituales de torneos deportivos: Individuos que ya forman parte de los eventos deportivos organizados por la universidad. Estos usuarios utilizarán la aplicación para inscribirse en torneos, recibir notificaciones sobre eventos próximos y acceder a información detallada sobre los partidos.

Nuevos participantes e interesados: Personas que aún no han participado en los torneos deportivos de la universidad pero están interesadas en hacerlo. Utilizarán la aplicación para conocer los servicios ofrecidos, explorar los torneos disponibles, obtener información sobre fechas y ubicaciones, y posiblemente ver las opiniones y comentarios de participantes anteriores. La aplicación también servirá como herramienta para su registro inicial en eventos deportivos.

# 3.6 Necesidades de los interesados y usuarios Los interesados y usuarios de la aplicación móvil para la gestión de torneos deportivos buscan una plataforma que les permita:

- Planificar y crear torneos de manera eficiente.
- Coordinar inscripciones y gestionar participantes.
- Publicar información actualizada sobre horarios y resultados.
- Facilitar la comunicación con los participantes.
- Inscribirse y obtener información detallada sobre torneos.
- Recibir notificaciones sobre horarios y resultados.
- Seguir su progreso y estadísticas durante los torneos.
- Interactuar con otros participantes y compartir experiencias.

#### 4. Vista General del Producto

# 4.1 Perspectiva del producto

La aplicación móvil para la gestión de torneos deportivos sera como una herramienta integral destinada a optimizar la experiencia de los organizadores y participantes en eventos deportivos. La aplicación ofrecerá una variedad de funciones diseñadas para simplificar desde la planificación y coordinación hasta el seguimiento y análisis del progreso de los torneos.

# 4.2 Resumen de capacidades

La aplicación móvil para la gestión de torneos destacará por las siguientes capacidades clave:

- Planificación y Programación Personalizada de Torneos: Permitirá a los organizadores crear eventos deportivos personalizados con facilidad.
- Acceso a Información Detallada: Proporcionará a los participantes datos completos sobre los torneos, servicios adicionales y promociones disponibles.
- Notificaciones Personalizadas: Mantendrá a los participantes y organizadores informados mediante alertas personalizadas sobre horarios, cambios y resultados.
- Seguimiento y Análisis del Progreso: Facilitará a los participantes el seguimiento detallado de su rendimiento y estadísticas durante los torneos.
- Conexión con Organizadores: Posibilitará la comunicación directa entre participantes y organizadores, ofreciendo asesoramiento y apoyo personalizado.

• Interacción y Compartición de Experiencias: Permitirá a los usuarios interactuar entre sí, compartir experiencias y fomentar la comunidad deportiva.

# 4.3 Suposiciones y dependencias

La aplicación móvil para la gestión de torneos dependerá del correcto funcionamiento de las redes móviles e internet para garantizar su operatividad. Además, se requerirá que los usuarios cuenten con dispositivos móviles compatibles y acceso a internet para aprovechar plenamente todas las funcionalidades de la aplicación.

# 4.4 Costos y precios

a) Costos referentes al personal de desarrollo e implementación del sistema.

Descripción	Costo	
COSTOS GENERALES	S/. 4220	
COSTOS OPERATIVOS	S/.387	
COSTOS DE AMBIENTE	S/.5700	
COSTOS DE PERSONAL	S/.142500	
TOTAL	S/. 24557	

#### 4.5 Licenciamiento e instalación

La aplicación móvil para la gestión de torneos se distribuirá de manera gratuita, permitiendo un acceso abierto a todos los usuarios interesados. El objetivo principal es fomentar la participación y la inclusión en eventos deportivos, eliminando barreras económicas para los potenciales participantes.

## 5. Características del producto

El producto será una aplicación móvil para los sistemas operativos Android que permitirá a los participantes de la Universidad privada de Tacna un registro detallado de su desempeño y estadísticas a lo largo de los torneos sin costo alguno. Permitirá a los organizadores programar y gestionar torneos de manera gratuita, promoviendo la accesibilidad a eventos deportivos. Permitirá a los organizadores programar y gestionar torneos de manera gratuita, promoviendo la accesibilidad a eventos deportivos.

#### 6. Restricciones

El desarrollo de la aplicación estará limitado por las capacidades técnicas de los dispositivos móviles de los usuarios, así como por la disponibilidad y calidad de la

conexión a internet. Además, la aplicación deberá cumplir con las políticas y regulaciones de las tiendas de aplicaciones Google Play y App Store.

# 7. Rangos de calidad

La aplicación deberá ser fácil de usar, intuitiva y atractiva para los usuarios, ofreciendo una experiencia de usuario satisfactoria y sin interrupciones. Asimismo, deberá contar con una alta disponibilidad y rendimiento, y estar libre de errores y bugs.

- Funcionalidad: Facilitará la gestión eficiente de torneos, proporcionando a los organizadores y participantes las herramientas necesarias para realizar sus actividades sin complicaciones. La aplicación agilizará procesos informativos y de interacción para garantizar una experiencia fluida.
- Confiabilidad: Salvaguardará la privacidad de los datos de los usuarios, implementando medidas de seguridad robustas. La atención al cliente será prioritaria, ofreciendo soporte para resolver consultas y brindar seguimiento a los torneos de manera confiable.
- Usabilidad: Contará con interfaces intuitivas que permitan a los usuarios interactuar con la aplicación de manera fácil y eficaz. Se diseñarán elementos visuales atractivos que faciliten la comprensión y navegación en la plataforma.
- Eficiencia: La aplicación estará disponible de manera continua, garantizando un acceso ininterrumpido tanto en momentos de alta demanda como en momentos más tranquilos. Se optimizará el rendimiento para una experiencia eficiente.
- Capacidad de Mantenimiento: Se asegurará de que la aplicación esté
  constantemente actualizada, incorporando mejoras y correcciones sin afectar la
  disponibilidad. Este enfoque garantizará que los usuarios siempre cuenten con la
  última versión de la aplicación para evitar inconvenientes en su uso.

# 8. Precedencia y Prioridad

La prioridad del proyecto será garantizar el cumplimiento de los requisitos y necesidades de los usuarios, dando prioridad a las funcionalidades más relevantes y útiles para ellos.

## 9. Otros requerimientos del producto

Nuestro sistema de pedidos tiene restricciones de uso por lo cual es solo acceso para los trabajadores de la empresa desde cualquier dispositivo de la misma empresa.

# A. Estándares legales

LEY N° 29733

# Artículo 3. Ámbito de aplicación

Contará con la Ley de Protección de Datos Personales (Ley Nº 29733) teniendo su banco de datos personales registrado en la autoridad nacional de datos personales. (Decreto Supremo N.º 003-2013-JUS).

Artículo 14.- La educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica, las artes, la educación física y el deporte. Prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad. Es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológico del país.

El Estado reconoce el derecho al acceso al internet, las tecnologías de la información y comunicación. En especial para el sector educativo y las zonas rurales del país, sobre la base de la protección y la defensa de los intereses sociales y ambientales. (Congreso de la república)

#### B. Estándares de comunicación

La disponibilidad

#### C. Estándares de cumplimiento de la plataforma

Evitar riesgos

### D. Estándares de calidad y seguridad

- Estandarizar las actividades del personal que trabaja dentro de la organización por medio de la documentación.
- Incrementar la satisfacción del cliente al asegurar la calidad de productos y servicios de manera consistente, dada la estandarización de los procedimientos y actividades.
- Medir y monitorear el desempeño de los procesos productivos, distribuidos y administrativos de los productos.
- Incrementar la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos.
- Mejorar continuamente en los procesos, productos, eficacia, entre otros.
- Reducir las incidencias negativas de producción o prestación de servicios.
- Mantener la calidad.

#### **CONCLUSIONES**

En conclusión, el proyecto de aplicación móvil para la creación y organización de torneos deportivos en la Universidad Privada de Tacna es viable y presenta una comprensión clara de los desafíos y requisitos de los usuarios e interesados. La perspectiva del producto ha sido debidamente abordada, identificando las características esenciales, restricciones, estándares de calidad, así como los requerimientos necesarios para su desarrollo e implementación con .NET MAUI. También se han establecido normativas legales, de comunicación, de cumplimiento de plataforma, calidad y seguridad para garantizar su funcionamiento óptimo y el logro de los objetivos planteados.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda una participación activa de los usuarios e interesados en el proceso de desarrollo para asegurar que la aplicación cumpla con sus necesidades específicas. Además, se sugiere mantener una comunicación continua entre el equipo de desarrollo y los representantes de la Universidad Privada de Tacna para garantizar la satisfacción del cliente y una implementación exitosa.