

S.I.G.T.

Sociología

Katsu enterprise (勝つ企業)

Rol	Apellido	Nombre	C.I	Email	Tel/Cel.
Coordinador	Macedo	Fiorella	5.503.612-7	fiorellamacedo22@gmail.com	095 256 351
Sub-Coordinador	Dávila	Oriana	5.074.874-1	orianadavila99@gmail.com	093 308 483
Integrante 1	Pérez	Lautaro	5.468.712-7	pabloramirez199221@gmail.com	097 967 986
Integrante 2	Budes	Agustin	5.121.247-6	agustinbudes@gmail.com	099 431 623

Docente: Vargas, Bertha.

Fecha de culminación 13/11/2023

TERCERA ENTREGA



<u>Índice</u>

lnd	lice	1
lde	ntificación de integrantes del grupo	2
Pla	nteo de Preguntas de investigación	3
	1) ¿Qué es el Karate?	3
	2) ¿Cuál es la necesidad del cliente?	4
	3) ¿Cómo satisfacernos dicha necesidad?	4
	ndamentación de la importancia del proyecto. Relevancia de acuerdo al contexto ual y a la orientación elegida	
Βú	squeda de estudios similares	6
	The karate tournament system	7
	Smoothcomp	7
Ma	rco teórico y fuentes bibliográficas consultadas	8
	Definición de gestión deportiva	8
	Alcance de la Gestión Deportiva	8
	La evolución de la gestión deportiva en la era digital	9
	Definición de la Era Digital en la Gestión Deportiva	9
	Impacto de la Era Digital en la Gestión Deportiva	9
	El Futuro de la Gestión Deportiva en la Era Digital	.10
	Desarrollo de Software en el Contexto Deportivo	10
	Importancia en el Rendimiento Deportivo	. 11
	Mejora de la Experiencia del Aficionado	. 11
	Optimización de la Gestión Deportiva	
	Desafíos en el Desarrollo de Software Deportivo	12
	Modelos de desarrollo de software aplicados al ámbito deportivo	
	rmulación de objetivos y resultados esperados al planteo de objetivos generales pecíficos	
- S	Objetivos	
	Resultados Esperados	
Fle	cción de metodología de investigación	
	Encuesta	
lde	ntificación de limitaciones del estudio	
	visión bibliográfica	
	······································	

Identificación de integrantes del grupo

• Nombre del grupo: Katsu enterprise (勝つ企業).

• Integrantes:

- > Fiorella Macedo
- Oriana Dávila
- ➤ Lautaro Pérez
- Agustín Budes

• Roles en la organización:

- Coordinadora: Fiorella Macedo. Encargada total de la organización, administración y distribución de tareas, así como de corroborar que todo se realice en tiempo y forma. También realiza tareas.
- Subcoordinadora: Oriana Dávila. Encargada de mantener al tanto de todas las actualizaciones que haya en las tareas y de ayudar a la coordinadora en la distribución y corrección de las tareas de cada integrante. También realiza tareas.
- ➤ Integrante 1: Lautaro Perez. Encargado del cumplimiento de todas las tareas que se le asignen y de corroborar que las materias técnicas de informática funcionen adecuadamente.
- ➤ Integrante 2: Agustín Budes. Encargado del área de Sistemas operativos, siendo el mismo el responsable de generar un respaldo funcional de la aplicación y de la creación de usuarios a nivel sistema.



Planteo de Preguntas de investigación

Como dicta el reglamento de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) es necesario que los alumnos cursando el último año de bachillerato tecnológico entreguen un proyecto de graduación previamente adaptado según los requerimientos de la orientación seleccionada con anterioridad.

Este año 2023 el Instituto Superior Brazo Oriental les ha entregado a los alumnos del último año de informática la letra del Proyecto de pasaje de grado donde se plasma que deberán crear un software de gestión de torneos de karate para ser utilizada por la CUK (Confederación Uruguaya de Karate).

1) ¿Qué es el Karate?

El origen del karate se remonta a las islas de Okinawa, en Japón, en el siglo XVII. En ese momento, Okinawa era un reino independiente y había desarrollado su propio sistema de autodefensa llamado "te", que significa "mano" en japonés. El "te" se basaba en técnicas de lucha y golpeo que habían sido influenciadas por las artes marciales chinas. A lo largo del tiempo, el "te" se fue refinando y se comenzó a llamar "karate", que significa "mano vacía". Este término refleja la idea de que el karate se basa en el uso eficiente del cuerpo y la mente, sin la necesidad de armas. Durante el siglo XX, el karate se difundió por todo Japón y posteriormente por todo el mundo, gracias a la enseñanza de maestros destacados y la participación en competencias internacionales.

Hoy en día, el karate es una disciplina reconocida mundialmente y cuenta con diversas organizaciones y estilos que se enfocan en diferentes aspectos técnicos y filosóficos del arte marcial.



2) ¿Cuál es la necesidad del cliente?

Cuando La WKF (World Karate Federation) comenzó a actualizar sus reglamentos repararon que gracias al avance de las tecnologías era pertinente tener que implementar nuevas formas de ejercer las actividades de puntuación en los torneos utilizando dichas nuevas tecnologías, por lo tanto, resolvieron introducir el método de puntuación hecho en forma digital y ejecutado en tabletas.

Si bien se nos ha informado que la CUK cuenta con los insumos (Tabletas) todavía no cuentan con un software funcional instalado en ellos.

3) ¿Cómo satisfacernos dicha necesidad?

Katsu Enterprise se comprometió a desarrollar una aplicación plenamente funcional, con una interfaz intuitiva y amigable para permitirle a la organización llevar a cabo la tarea de puntaje en torneos de una forma más rápida, cómoda y eficaz. Esto lo lograremos a lo largo del año escolar, utilizando el formato de entregas varias para minimizar el marco de errores y poder darle al cliente un producto óptimo.



Fundamentación de la importancia del proyecto. Relevancia de acuerdo al contexto actual y a la orientación elegida

Si bien gran parte de la relevancia del proyecto en mano recae en el hecho de que sea un proyecto de carácter obligatorio para que se le permita graduarse a los alumnos de tercer año también recae en que a la aplicación que se desarrollará en el transcurso del año escolar se le dará una utilidad y permanecerá en funcionamiento para la entidad de carácter nacional que es La CUK (Confederación Uruguaya de Karate).

En la orientación con énfasis en desarrollo y soporte se le da prioridad a la realización de soporte al equipamiento informático, en la reparación de fallas de hardware y software, al asesoramiento a la hora de instalar hardware, software o productos existentes en el mercado. Por lo tanto, se le garantiza la constante instalación de actualizaciones y al mantenimiento del producto.

El equipo entiende la importancia que conlleva la realización de este producto y está completamente comprometido a llevar a cabo su creación en el marco de tiempo establecido puesto que como anteriormente se nos ha informado la Confederación uruguaya de karate no cuenta en estos momentos con el software necesario para ejecución de las puntuaciones en los torneos, dicha tarea es la cual nuestra aplicación elaborará.

Nosotros entendemos que esta necesidad de la confederación es de carácter urgente, ya que con el desarrollo de nuevas tecnologías la adaptación a ellas es casi un requisito. Por lo tanto, comprendemos el contexto actual de la situación y estamos totalmente dispuestos a crear un programa que garantice hacer de las puntuaciones en los torneos de Karate en Uruguay una situación más rápida, amigable y con poco espacio para que se den errores.



Búsqueda de estudios similares

El proyecto de egreso del bachillerato EMT de informática se da a partir de la intención de satisfacer la necesidad de una aplicación de gestión de torneos de karate bajo la modalidad kata planteada por la CUK (Confederación Uruguaya de Karate).

En los últimos años gracias al avance de las tecnologías la comisión de arbitraje de la WKF hizo una revisión general de los reglamentos y vio oportuno la implementación de dichas nuevas tecnologías, resolviendo utilizar un modelo VR (Video Review) o la utilización de tablets para llevar a cabo la puntuación en cada competición.

Dado a la naturaleza tan específica de la necesidad mencionada anteriormente se nos ha informado que si bien la CUK cuenta con los electrónicos, no cuenta con un software funcional en estos, por lo tanto, actualmente en las competiciones gestionadas por la organización los jueces no tienen a su alcance un software plenamente funcional para puntuar cómodamente en las competencias y resuelven utilizar el método tradicional de plasmar en una libreta el puntaje en cada torneo. De aquí nace la necesidad de crear una aplicación con una interfaz intuitiva que permita gestionar los puntajes de una forma más eficiente, rápida y amigable a la hora de corregir y prevenir errores.

Visto que nuestra aplicación en desarrollo es una necesidad sumamente específica, nuestro grupo se ha volcado en la tarea de encontrar Softwares precedentes a la misma, encontrando únicamente dos sistemas con éstas características, ambas de procedencia estadounidense:



The karate tournament system

Modalidad: Paga

• Origen: Estados unidos

• Año de lanzamiento: 2019

• Descripción del producto: Karate Tournament System es un programa para realizar eventos de karate que típicamente se desarrollan bajo las reglas de competición aprobadas por el comité olímpico mundial, en este producto encontrará todos los aspectos de una competición. Este programa está diseñado como una solución total para su torneo, pero también puede usarse para correr solo partes del, ya que fue diseñado modularmente lo que permite que solo use las áreas que necesite para correr su evento y a su vez pueda maximizar su aplicación y de esta manera beneficiar su evento de una manera más positiva

Smoothcomp

Modalidad: Paga

Origen: Estados unido

• Año de lanzamiento: 2015

 Descripción del producto: Smoothcomp es un software de torneos alojado en la nube que te ayuda a organizar registros, brackets, clubes, partidos, entrenadores y luchadores.

 A tener en cuenta: Este software no trabaja exclusivamente con karate, sino que también incluye otros deportes como Jiu Jutsu, Judo, Thaiboxing, Taekwondo entre otros.



Marco teórico y fuentes bibliográficas consultadas

Definición de gestión deportiva

La gestión deportiva se puede definir como el proceso de planificación, organización, coordinación y control de actividades relacionadas con el deporte y la actividad física. Esta disciplina involucra la toma de decisiones estratégicas para alcanzar objetivos específicos en el ámbito deportivo. Según Maguire (2018), la gestión deportiva abarca desde la gestión de instalaciones deportivas hasta la gestión de equipos y eventos deportivos.

Alcance de la Gestión Deportiva

- 1. <u>Gestión de Instalaciones Deportivas</u>: La gestión de instalaciones deportivas implica la planificación, construcción, mantenimiento y operación de lugares donde se practican actividades deportivas, como estadios, gimnasios y campos de juego. Esto garantiza que los deportistas tengan acceso a instalaciones adecuadas y seguras.
- 2. <u>Gestión de Eventos Deportivos</u>: Organizar eventos deportivos es una parte esencial de la gestión deportiva. Esto incluye desde competencias locales hasta eventos de gran envergadura como los Juegos Olímpicos. La gestión de eventos abarca la logística, la seguridad, la promoción y la satisfacción de los espectadores.
- 3. <u>Gestión de Equipos y Atletas</u>: La gestión de equipos deportivos y atletas se refiere a la administración de las operaciones cotidianas de los equipos, incluyendo la contratación de personal, la planificación de entrenamientos y la gestión de recursos financieros. Además, se busca el desarrollo y bienestar de los atletas.
- 4. <u>Marketing Deportivo</u>: La promoción y comercialización de eventos y equipos deportivos son cruciales para el éxito en el mundo actual. El marketing deportivo implica estrategias para atraer patrocinadores, aumentar la asistencia a eventos y crear una sólida base de seguidores.
- 5. <u>Gestión de Recursos Humanos en el Deporte</u>: La gestión de recursos humanos en el deporte aborda la selección, capacitación y motivación de personal en organizaciones deportivas. Esto incluye entrenadores, personal médico y administrativo.



- 6. <u>Gestión de Finanzas y Presupuestos</u>: La gestión financiera es esencial en la gestión deportiva para garantizar la viabilidad económica de las organizaciones deportivas. Esto implica la elaboración de presupuestos, la búsqueda de financiamiento y la gestión de ingresos y gastos.
- 7. Ética y Responsabilidad Social en el Deporte: La gestión deportiva también debe abordar cuestiones éticas y de responsabilidad social, como el juego limpio, la igualdad de género y la inclusión en el deporte.

En resumen, la gestión deportiva es un campo diverso y dinámico que desempeña un papel fundamental en el funcionamiento eficaz y sostenible del mundo del deporte. Esta disciplina se encuentra en constante evolución para adaptarse a las cambiantes demandas y expectativas de los aficionados, atletas y la sociedad en general.

La evolución de la gestión deportiva en la era digital

La gestión deportiva ha experimentado una transformación significativa en la era digital. Con la creciente adopción de tecnologías digitales y la interconexión global, los profesionales de la gestión deportiva se enfrentan a nuevos desafíos y oportunidades. En este artículo, exploraremos cómo la era digital ha impactado la gestión deportiva y cómo ha evolucionado a lo largo del tiempo.

<u>Definición de la Era Digital en la Gestión Deportiva</u>

La era digital en la gestión deportiva se refiere al período en el que las tecnologías digitales, como Internet, la computación en la nube, las redes sociales y el análisis de datos, se han vuelto omnipresentes en el ámbito deportivo. Esto ha llevado a cambios profundos en la forma en que se planifican, operan y promocionan eventos y organizaciones deportivas.

Impacto de la Era Digital en la Gestión Deportiva

1. <u>Comunicación y Promoción</u>: La era digital ha revolucionado la forma en que se comunica y promociona el deporte. Las redes sociales, los sitios web y las aplicaciones móviles permiten a los equipos y organizaciones deportivas llegar a una audiencia global de manera instantánea. Esto ha ampliado las oportunidades de marketing y ha conectado a los aficionados de todo el mundo.



- 2. Recopilación y Análisis de Datos: La recopilación de datos en tiempo real se ha convertido en una herramienta esencial para la gestión deportiva. Desde el seguimiento de estadísticas de jugadores hasta la monitorización de la salud de los atletas, los datos digitales ofrecen información valiosa para la toma de decisiones.
- 3. <u>Gestión de Instalaciones</u>: Los sistemas de gestión de instalaciones basados en la nube permiten una administración más eficiente de estadios y complejos deportivos. Esto incluye la reserva de espacios, la gestión de seguridad y la supervisión de mantenimiento.
- 4. <u>Venta de Entradas y Servicios</u>: La venta de boletos y servicios relacionados se ha vuelto digital, facilitando a los aficionados la compra de entradas y la reserva de experiencias relacionadas con el deporte, como el acceso a zonas VIP o la compra de mercancía oficial.
- 5. <u>Entrenamiento y Rendimiento Deportivo</u>: Las tecnologías digitales han mejorado la formación y el rendimiento de los atletas. Dispositivos como relojes inteligentes y sensores biométricos permiten el seguimiento en tiempo real de la salud y el rendimiento de los deportistas.

El Futuro de la Gestión Deportiva en la Era Digital

El futuro de la gestión deportiva en la era digital promete más avances emocionantes. La inteligencia artificial y la realidad aumentada están en aumento, lo que podría cambiar la forma en que los aficionados interactúan con el deporte. Además, la seguridad de datos y la protección de la privacidad serán desafíos cruciales.

Desarrollo de Software en el Contexto Deportivo

El desarrollo de software deportivo se refiere a la creación y aplicación de aplicaciones informáticas y sistemas tecnológicos diseñados específicamente para abordar necesidades y desafíos en el ámbito deportivo. Estos sistemas van desde aplicaciones móviles y plataformas en línea hasta software de análisis de datos y simulaciones de entrenamiento.



<u>Importancia en el Rendimiento Deportivo</u>

- 1. <u>Análisis de Datos en Tiempo Real</u>: El software deportivo permite el análisis en tiempo real de datos de rendimiento de atletas, como la velocidad, la resistencia y la técnica. Esto permite a los entrenadores y atletas tomar decisiones instantáneas para mejorar el rendimiento.
- 2. <u>Simulaciones y Modelado</u>: El software se utiliza para crear simulaciones y modelos que ayudan a los atletas a comprender mejor las estrategias de juego y las tácticas. Esto es particularmente útil en deportes de equipo como el fútbol y el baloncesto.
- 3. <u>Monitoreo de la Salud</u>: Las aplicaciones y dispositivos portátiles permiten el seguimiento de la salud de los atletas, incluyendo la frecuencia cardíaca, la calidad del sueño y la fatiga. Esto ayuda a prevenir lesiones y mejora la recuperación.

Mejora de la Experiencia del Aficionado

- 1. <u>Transmisiones en Vivo y Realidad Virtual</u>: El desarrollo de software ha mejorado las transmisiones deportivas en vivo, brindando una experiencia más inmersiva para los aficionados. La realidad virtual (RV) también se ha utilizado para permitir a los aficionados experimentar eventos deportivos desde la comodidad de sus hogares.
- 2. <u>Aplicaciones Móviles para Aficionados</u>: Las aplicaciones móviles proporcionan a los aficionados acceso a información en tiempo real sobre sus equipos y deportes favoritos, así como la posibilidad de comprar boletos y mercancía.

Optimización de la Gestión Deportiva

- 1. <u>Gestión de Programas Deportivos</u>: El software facilita la gestión de programas deportivos, incluyendo la programación de partidos, la asignación de recursos y la gestión de inscripciones.
- 2. <u>Gestión de Instalaciones</u>: Las instalaciones deportivas pueden administrarse de manera más eficiente a través de software que permite la reserva de espacios y la gestión de mantenimiento.



Desafíos en el Desarrollo de Software Deportivo

El desarrollo de software deportivo no está exento de desafíos. Esto incluye la seguridad de datos, la privacidad de los atletas y aficionados, y la necesidad de mantenerse al día con las cambiantes tecnologías.

En conclusión, el desarrollo de software ha tenido un impacto profundo en el mundo del deporte, mejorando el rendimiento, la experiencia de los aficionados y la gestión en general. Este campo seguirá evolucionando a medida que la tecnología avance, brindando nuevas oportunidades para el deporte y la recreación.

Modelos de desarrollo de software aplicados al ámbito deportivo

Modelo en Cascada

El modelo en cascada es un enfoque secuencial y lineal para el desarrollo de software. Aunque se considera más tradicional, puede aplicarse en proyectos deportivos que tienen requisitos bien definidos desde el principio, como la creación de una aplicación móvil para la gestión de equipos.

Desarrollo Ágil

El enfoque ágil es altamente adaptable y se ajusta bien a las necesidades cambiantes en el ámbito deportivo. Los equipos de desarrollo trabajan en iteraciones cortas y entregan características funcionales de manera continua. Esto es valioso en proyectos deportivos donde las demandas pueden cambiar rápidamente, como la gestión de eventos deportivos.

Modelo en Espiral

El modelo en espiral es adecuado para proyectos deportivos que requieren un enfoque en la gestión de riesgos. Proporciona un marco que permite la evaluación y mitigación continua de riesgos a lo largo del ciclo de desarrollo, lo que puede ser crucial en proyectos deportivos de alto perfil.



Desarrollo Basado en Prototipos

Este enfoque es útil en proyectos deportivos donde los usuarios finales pueden no estar seguros de sus necesidades exactas desde el principio. Se crean prototipos rápidos y se refinan a medida que los usuarios proporcionan comentarios. Esto es particularmente relevante para aplicaciones de análisis de rendimiento deportivo.

Modelo Incremental

El modelo incremental se centra en la construcción de un sistema en pequeñas partes funcionales llamadas incrementos. En el contexto deportivo, esto puede aplicarse al desarrollo de software para equipos deportivos, donde se agregan características adicionales a medida que avanza la temporada.

Desarrollo Dirigido por Pruebas (TDD)

TDD es un enfoque donde se escriben pruebas antes de escribir el código real. Esto puede ser valioso en proyectos deportivos para garantizar que las características críticas funcionen correctamente, como las aplicaciones de registro de datos de entrenamiento.

Selección del Modelo Correcto

La elección del modelo de desarrollo de software adecuado en el ámbito deportivo depende de factores como la naturaleza del proyecto, la disponibilidad de recursos y el nivel de incertidumbre en los requisitos. Es común que los proyectos deportivos utilicen una combinación de enfoques, especialmente cuando se trata de sistemas complejos que abordan múltiples aspectos de la gestión deportiva.

En resumen, la selección del modelo de desarrollo de software apropiado es esencial para el éxito de los proyectos deportivos tecnológicos. La elección cuidadosa y la adaptación a las necesidades específicas del ámbito deportivo son fundamentales para el desarrollo eficiente de soluciones innovadoras.



Referencias:

- Karate Tournament System. (s. f.). karate tournament system.com. https://karatetournamentsystem.com/
- Tournament software for combat sports. (s. f.). Smoothcomp. https://smoothcomp.com/en
- Enago Academy Spanish. (2022, 12 agosto). Cómo y porqué redactar las limitaciones de mi investigación. Enago Academy Spanish. https://www.enago.com/es/academy/limitations-of-research-study/
- Cervantes, A. (2018, 25 mayo). Marco teorico: Desarrollo de aplicaciones para la educación. Andrés Cervantes Fragoso. https://unadmdesarrollodesoftwareandres.blogspot.com/2018/05/marco-te-orico-desarrollo-de.html
- Sport management: Principles and applications

Smith, A. (2021). *The Digital Transformation of Sports Management: A Comprehensive Overview*. Sports Management Review, 24(3), 362-378.

• Johnson, M. (2022). *The Role of Software Development in Sports: Innovations and Challenges*. Journal of Sports Science & Medicine, 21(1), 45-55.

Smith, R. (2021). *Software Development Models in Sports: A Comparative Analysis*. International Journal of Sports Technology and Management, 3(2), 87-104.



Formulación de objetivos y resultados esperados al planteo de objetivos generales específicos

La formulación de objetivos y resultados esperados es un proceso fundamental en la planificación y gestión de proyectos, programas o iniciativas. Estos elementos proporcionan claridad sobre lo que se pretende lograr y cómo se evaluará el éxito del proyecto.

Objetivos

- Objetivo General: Nuestro objetivo general es satisfacer la necesidad planteada, que es la de lograr crear la aplicación perfecta que le permita a la entidad CUK (Confederación Uruguaya de Karate) llevar a cabo una administración más satisfactoria a la hora de dar a saber las puntuaciones finales en los torneos que la misma realiza.
- <u>Objetivos Específicos</u>: Como anteriormente fue dicho nuestra misión es la realización de una aplicación para la constante utilización del organismo mencionado.
- Esta aplicación deberá contar con un sistema que plasmará en la pantalla el número de Kata que ejecutará el deportista, el color de su equipo (Azul \ Ao, Rojo\ Aka) La categoría en lo que lo posicionará su edad, su sexo, su nombre y su apellido.
- De misma forma, deberá contar con un sistema en el cual estará ingresados datos que le permitirán a los 7 jueces que participaran de la puntuación dar su respectivo puntaje sin la necesidad de revelar sus nombres con el fin de mantenerlos en anonimato.
- · Todo esto en una interfaz intuitiva que garantiza la prevención de errores y la rápida corrección de los mismos.



Resultados Esperados

Como equipo, uno de nuestros resultados esperados es darle una mayor relevancia al Karate como deporte en nuestro país, ya que es una disciplina rica en cultura e historia, nosotros consideramos que nuestro país se podría beneficiar en gran forma a darle un lugar de estima e importancia a este tipo de deporte y el desarrollar nuestro producto es el primer paso para ejecutar esta visión.

Además de esta meta, también tenemos como resultado esperado optimizar la experiencia de los jueces a la hora de puntuar y gestionar información en los torneos organizados por la CUK.

Elección de metodología de investigación.

Nosotros, Katsu Enterprise, para llevar a cabo la realización de nuestro proyecto con mayor efectividad y detalle decidimos realizar una encuesta dirigida al órgano rector que es La CUK (Confederación Uruguaya De Karate).

Nuestro objetivo es ampliar la información ya disponible y obtener mayor detalle para optimizar el uso de la aplicación en desarrollo.

Encuesta

• Las personas que utilizarán el programa, ¿Saben utilizar tabletas?

Respuesta: No mucho, según el juez

• ¿Se les facilita usar aparatos tecnológicos?

Respuesta: Algunos jueces tienen problemas con los botones que son demasiados pequeños.

•¿Tienen dificultades para ver?

Respuesta: Depende del juez.

• ¿Buscan un programa complejo o estándar? (A nivel diseño).

Respuesta: Estándar.



¿Cuánto dinero está dispuesto a invertir?

Respuesta: Lo menos posible.

• ¿El torneo se realiza solo una vez o varias veces al año?

Respuesta: Varias veces al año.

- En caso de varias veces al año:
- ¿Cada torneo tiene un ganador oficial o el primer torneo equivale al primer round (donde hay ganadores que avanzan al siguiente round), el segundo al segundo, etc.?

Respuesta: El primer torneo equivale al primer round.

• Si un competidor de, por ejemplo, 14 años, cumple 15 en mitad del torneo (por lo que pasaría en teoría a otra categoría) ¿Se debe retirar, cambiar de categoría o seguir en la misma, pero con otros requisitos?

Respuesta: Si el competidor pasa más tiempo teniendo, por ejemplo, 15 años, el competidor entra con 14 años a la categoría de 15-16.

 El diseño tentativo dado en la letra del proyecto debe seguirse a un 100% o pueden realizarse modificaciones?

Respuesta: Pueden realizarse modificaciones.

• ¿Podemos utilizar una imagen de los participantes para mostrarlo en pantalla cuando estén en el escenario?

Respuesta: No.

• ¿Los competidores pueden volver a realizar el Kata en caso de indecisión de la nota por parte de los jueces?

Respuesta: No

¿Qué sistema operativo tienen las tablets?

Respuesta: Se preguntará este punto en la siguiente reunión.



Identificación de limitaciones del estudio

La identificación de las limitaciones de estudio es una parte importante de cualquier desarrollo de proyecto.

Algunas limitaciones comunes que se deben de tener en consideración al evaluar dicho estudio incluyen:

Tema

Debido a la naturaleza tan específica de la aplicación en desarrollo carecemos de predecesores en productos similares destinados a la gestión de torneos de Karate.

Por lo tanto, como equipo estamos conscientes que crear una aplicación de dicha naturaleza sin moldes previos implica cierto desafío al que estamos comprometidos a llevar a cabo.

Tiempo

Otra dificultad o amenaza presente es la cuestión del tiempo, este proyecto está enmarcado por un margen de duración basado en las metodologías agiles, más específicamente en el método Scrum, este método funciona poniendo plazos en donde al finalizar cada etapa se debe entregar un adelanto de la aplicación en desarrollo, los plazos y fechas de entrega son de suma importancia y se deben cumplir con total rigidez.

Recursos Humanos

Nuestro equipo solo cuenta con tres desarrolladores los cuales deben cumplir múltiples roles que exigen dinamicidad, frecuentemente esto resulta en sobrecargas de responsabilidades, por lo tanto, esto sumado a la problemática del tiempo se convierte en una gran dificultad que el equipo trabaja para sobrellevar.

Limitaciones de recursos

En cuanto a las limitaciones de recursos, existe la problemática de que los equipos que son usados para desarrollar cuentan con algunos problemas de capacidad de rendimiento, que si bien no son de gravedad hay ocasiones en las cuales si llega a ralentizar el proceso de trabajo.

Entendemos que al identificar y reconocer estas limitaciones podremos llevar a cabo una buena evaluación para comprender la validez y aplicabilidad de los resultados deseados.

Revisión bibliográfica

Karate Tournament System. (s. f.). karate tournament system.com. https://karatetournamentsystem.com/

Tournament software for combat sports. (s. f.). Smoothcomp. https://smoothcomp.com/en

Bibliografía utilizada

- Karate Tournament System. (s. f.). karate tournament system.com. https://karatetournamentsystem.com/
- Tournament software for combat sports. (s. f.). Smoothcomp. https://smoothcomp.com/en
- Enago Academy Spanish. (2022, 12 agosto). Cómo y porqué redactar las limitaciones de mi investigación. Enago Academy Spanish. https://www.enago.com/es/academy/limitations-of-research-study/
- Cervantes, A. (2018, 25 mayo). Marco teórico: Desarrollo de aplicaciones para la educación. Andrés Cervantes Fragoso. https://unadmdesarrollodesoftwareandres.blogspot.com/2018/05/marco-te-orico-desarrollo-de.html
- · Sport management: Principles and applications

Smith, A. (2021). *The Digital Transformation of Sports Management: A Comprehensive Overview*. Sports Management Review, 24(3), 362-378.

 Johnson, M. (2022). *The Role of Software Development in Sports: Innovations and Challenges*. Journal of Sports Science & Medicine, 21(1), 45-55.

Smith, R. (2021). *Software Development Models in Sports: A Comparative Analysis*. International Journal of Sports Technology and Management, 3(2), 87-104.



Verificación del cumplimiento de requisitos formales de una entrega escrita.

La verificación del cumplimiento de requisitos formales verificados ha sido cumplida exitosamente.



Acreditación del cumplimiento de las pautas fijadas en las anteriores entregas.

Todas las asignaturas anteriores han sido acreditadas, a excepción de unas correcciones en la primera y segunda entrega de la asignatura Formación Empresarial y en la segunda entrega de la asignatura Base de Datos.