Contenido

[Identificación de integrantes del grupo 3](#_Toc150329942)

[Planteo de preguntas de investigación. Formular una pregunta general y dos específicas 3](#_Toc150329943)

[Pregunta general 3](#_Toc150329944)

[Preguntas específicas 4](#_Toc150329945)

[Fundamentación de la importancia del proyecto. Relevancia de acuerdo con el contexto actual y a la orientación elegida 5](#_Toc150329946)

[Revisión bibliográfica. Revisión bien organizada de investigaciones y teorías relevantes 5](#_Toc150329947)

[Búsqueda de estudios similares 6](#_Toc150329948)

[Marco teórico y fuentes bibliográficas consultadas 7](#_Toc150329949)

[Objetivos generales y específicos y resultados esperados. 8](#_Toc150329950)

[Objetivos generales 8](#_Toc150329951)

[Objetivos específicos 8](#_Toc150329952)

[Resultados esperados 8](#_Toc150329953)

[Elección de metodología de investigación 9](#_Toc150329954)

[Encuesta 9](#_Toc150329955)

[Entrevista 9](#_Toc150329956)

[Identificación de limitaciones del estudio 11](#_Toc150329957)

[Verificación del cumplimiento de requisitos formales de una entrega escrita. se trabajará previamente en clase sobre los mismos. 12](#_Toc150329958)

[Papel 12](#_Toc150329959)

[Márgenes 12](#_Toc150329960)

[Numeración 12](#_Toc150329961)

[Tipo de Letra 12](#_Toc150329962)

[Encabezado de página 13](#_Toc150329963)

[Pies de página 13](#_Toc150329964)

[Referencias 13](#_Toc150329965)

[Respaldo USB 13](#_Toc150329966)

[~~Bibliografía utilizada. Enunciación conforme las normas APA sobre las que se trabaja en clase.~~ 14](#_Toc150329967)

[Acreditación del cumplimiento de las pautas fijadas en las anteriores entregas. 14](#_Toc150329968)

# Identificación de integrantes del grupo

Para identificar a los integrantes del grupo, se pueden asignar los siguientes roles y responsabilidades específicas a cada miembro:

* **Coordinador (F. Jordán):** Gestiona el proyecto.
* **Subcoordinador (F. Behn):** Asiste en tareas administrativas.
* **Primer miembro (L. Baz):** Cumple con responsabilidades asignadas.
* **Segundo miembro (N Núñez):** Colabora para alcanzar los objetivos.
* **Tercer miembro (Matías Moreira):** Contribuye activamente y apoya a sus compañeros.

# Planteo de preguntas de investigación. Formular una pregunta general y dos específicas

## Pregunta general

¿Cómo puede un sistema informático para competiciones de Katas mejorar la organización y transparencia en los torneos de la Confederación Uruguaya de Karate?

Un sistema informático para competiciones de Katas puede mejorar la organización y transparencia en los torneos al facilitar el proceso de inscripción y asignación de enfrentamientos, permitir a los árbitros evaluar y puntuar las actuaciones de los competidores en tiempo real, y ofrecer acceso fácil y transparente a los resultados para competidores, árbitros y público en general. [[1]](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)

## Preguntas específicas

1. ¿Cuáles son las características clave que debe tener un sistema informático para competiciones de Katas en términos de accesibilidad y transparencia?

Las características clave que debe tener un sistema informático para competiciones de Katas en términos de accesibilidad y transparencia incluyen:

* **Registro de competidores:** Facilitar la inscripción y proporcionar información relevante. [[1]](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)
* **Sorteo y asignación de enfrentamientos:** Generar automáticamente el orden de actuación de los competidores. [[1]](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)
* **Evaluación y puntuación:** Permitir a los árbitros evaluar y puntuar las actuaciones en tiempo real. [[1]](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)
* **Visualización de resultados:** Facilitar el acceso y visualización de los resultados para todos los interesados. [[1]](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)
* **Gestión de reclamaciones:** Permitir presentar reclamaciones oficiales en caso de discrepancias. [[1]](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)
* **Integración con redes sociales y canales de comunicación:** Mantener informados a los interesados sobre las competiciones y sus resultados. [[2]](https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/c/o/conceptos-y-m_todos-para-el-entrenamiento-f_sico.pdf) [[3]](https://www.borm.es/services/boletin/ano/2023/numero/73/pdf3)

1. ¿Cómo puede la implementación de un sistema informático para competiciones de Katas impactar en la percepción y participación de competidores, árbitros y organizadores en los torneos de la Confederación Uruguaya de Karate?

La implementación de un sistema informático puede impactar positivamente al mejorar la organización, accesibilidad y transparencia de las competiciones. [[1]](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)

Esto puede resultar en una mayor participación de competidores y árbitros, así como en una mejor percepción del público en general sobre la calidad y profesionalismo de las competiciones. [[1]](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)

Además, al facilitar la gestión de las competiciones, los organizadores pueden centrarse en otras áreas importantes, como la promoción y el desarrollo del deporte en Uruguay.

# Fundamentación de la importancia del proyecto. Relevancia de acuerdo con el contexto actual y a la orientación elegida

La implementación de un sistema informático para las competencias de Katas en la Confederación Uruguaya de Karate puede optimizar la organización, accesibilidad y transparencia de los torneos. [[4]](https://economiaenchandal.com/2018/02/07/digitalizacion-en-el-deporte-ii-el-sistema-organizacional/)

La digitalización del proceso de inscripción y asignación de enfrentamientos puede agilizar la organización de las competencias, reduciendo tiempo y esfuerzo. Además, permitir a los árbitros evaluar y puntuar las actuaciones de los competidores en tiempo real puede incrementar la transparencia y confiabilidad de los resultados. [[4]](https://economiaenchandal.com/2018/02/07/digitalizacion-en-el-deporte-ii-el-sistema-organizacional/)

Estas mejoras pueden fomentar una mayor participación de competidores y árbitros, y mejorar la percepción del público sobre la calidad y profesionalismo de las competencias. [[4]](https://economiaenchandal.com/2018/02/07/digitalizacion-en-el-deporte-ii-el-sistema-organizacional/)

# Revisión bibliográfica. Revisión bien organizada de investigaciones y teorías relevantes

[1]: [ContrataciónDelEstado](https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/1ed439fc-9f65-45f2-9324-dd6cd7e0a46f/DOC20210409083601PPT.pdf?CACHE=NONE&CONTENTCACHE=NONE&MOD=AJPERES&attachment=true)

[2]: [Defensa](https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/c/o/conceptos-y-m_todos-para-el-entrenamiento-f_sico.pdf)

[3]: [Borm](https://www.borm.es/services/boletin/ano/2023/numero/73/pdf)

[4]: [EconomíaEnChandal](https://economiaenchandal.com/2018/02/07/digitalizacion-en-el-deporte-ii-el-sistema-organizacional/)

[5]: [Ey](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/es_cl/topics/futbol-digital/articulo-transformacion-digital-en-el-futbol.pdf)

[6]: [Gigantes](https://www.gigantes.com/mas-basket/nbn23-la-tecnologia-que-llego-para-revolucionar-el-basket/)

[7]: [AlmaTechs](https://www.almatechs.com/post/inteligencia-artificial-en-tenis)

[8]: [UniversidadVIU](https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/los-tipos-de-tecnologia-mas-representativos-que-debes-conocerhttps:/www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/los-tipos-de-tecnologia-mas-representativos-que-debes-conocer)

[9]: [DeporteTecnologico](https://deportetecnologico.com/una-canasta-de-baloncesto-provista-de-tecnologia-que-mejora-tu-punteria/)

[10]: [ABC](https://www.abc.es/deportes/tenis/atp/clasificacion.html)

# Búsqueda de estudios similares

La transformación digital ha revolucionado diversos deportes. En el ajedrez, la digitalización ha permitido el análisis en tiempo real de cada movimiento, mejorando el rendimiento de los jugadores a todos los niveles. [[5]](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/es_cl/topics/futbol-digital/articulo-transformacion-digital-en-el-futbol.pdf)

En el fútbol, la implementación del Video Assistant Referee (VAR) ha buscado mejorar la precisión y transparencia de las decisiones arbitrales, aunque ha generado polémicas. [[5]](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/es_cl/topics/futbol-digital/articulo-transformacion-digital-en-el-futbol.pdf)

En el baloncesto, se han introducido tecnologías como NBN23 y Huupe. NBN23 proporciona seguimiento en tiempo real de partidos de baloncesto amateur y genera estadísticas detalladas para jugadores y entrenadores. [[6]](https://www.gigantes.com/mas-basket/nbn23-la-tecnologia-que-llego-para-revolucionar-el-basket/) Huupe, por su parte, utiliza inteligencia artificial para analizar y mejorar la puntería de los jugadores de baloncesto. [[9]](https://deportetecnologico.com/una-canasta-de-baloncesto-provista-de-tecnologia-que-mejora-tu-punteria/)

En el tenis, se ha implementado tecnología de seguimiento de jugadores y análisis de datos en tiempo real, utilizada en torneos como Wimbledon. Esta tecnología permite a los espectadores seguir partidos en vivo y acceder a estadísticas detalladas de los jugadores. [[7]](https://www.almatechs.com/post/inteligencia-artificial-en-tenis)

En el voleibol, se han desarrollado sistemas de análisis de video y estadísticas para asistir a los entrenadores en la evaluación del rendimiento de los jugadores y en la mejora de sus tácticas y estrategias de juego. [[8]](https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/los-tipos-de-tecnologia-mas-representativos-que-debes-conocerhttps:/www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/los-tipos-de-tecnologia-mas-representativos-que-debes-conocer)

Finalmente, en el tenis de mesa, se han desarrollado sistemas de seguimiento de jugadores y análisis de datos en tiempo real para mejorar el rendimiento de los jugadores y proporcionar información valiosa a entrenadores y espectadores. [[10]](https://www.abc.es/deportes/tenis/atp/clasificacion.html)

Estos estudios y tecnologías demuestran cómo la innovación y la aplicación de tecnologías de clasificación y eliminación de ambigüedades pueden mejorar el rendimiento y la experiencia en diferentes deportes.

Estos casos pueden proporcionar información valiosa sobre cómo abordar la digitalización en el ámbito de las competiciones de Katas y cómo superar los desafíos asociados con la implementación de sistemas informáticos en competiciones deportivas.

# Marco teórico y fuentes bibliográficas consultadas

1. Glassdoor - Sueldos para Developer en Montevideo, Uruguay.
2. Glassdoor - Sueldos para System Administrator en Montevideo, Uruguay.
3. Get Fedora - Página oficial de Fedora.
4. Drive Meca - Tutorial de Fedora Server.
5. Documentación oficial de Fedora - Guía de instalación de Fedora F28.
6. MuyLinux - Instalación de Fedora 36 Workstation.
7. IONOS - Desactivar el acceso al servidor root mediante SSH.
8. Linux Console - Instalar, configurar y habilitar el servicio SSH en Linux.
9. Linux Console - Configuración de Firewalld.
10. Red Hat - Configuración y uso de Firewalld.

# Objetivos generales y específicos y resultados esperados.

## Objetivos generales

1. Desarrollar un sistema informático accesible y comprensible para competiciones de Kata, optimizado para diversos dispositivos y edades.
2. Garantizar la compatibilidad del sistema con diversos dispositivos, como computadoras de escritorio, tablets y teléfonos móviles, asegurando una experiencia de usuario óptima en todos los casos.
3. Asegurar la conformidad del sistema con las leyes de derechos de autor y las normativas de la Confederación de Unión de Karate (CUK).
4. Establecer un plan de mantenimiento regular para el software.

## Objetivos específicos

1. Diseñar una interfaz visualmente atractiva y fácil de usar, considerando aspectos como el tamaño de fuente, el contraste de colores y la disposición de los elementos en la página.
2. Optimizar el sistema para su visualización en diferentes dispositivos.
3. Proporcionar un acuerdo de licencia que detalle los términos y condiciones de uso del software, así como las responsabilidades y derechos de los usuarios y desarrolladores.
4. Implementar un plan de mantenimiento que permita corregir errores, mejorar la funcionalidad y actualizar el sistema según sea necesario.

## Resultados esperados

1. Un sistema informático para competiciones de Kata que sea accesible, fácil de usar, compatible con diferentes dispositivos y en conformidad con las leyes y normativas pertinentes.
2. Un acuerdo de licencia detallado y comprensible.
3. Un plan de mantenimiento efectivo y regular para el software.
4. Un sistema duradero que pueda funcionar durante muchos años con mantenimiento mínimo, pero preparado para recibirlo si es necesario.

# Elección de metodología de investigación

## Encuesta

Se realizará una encuesta a los árbitros para evaluar su experiencia con el sistema, la eficacia de la calificación y su preferencia por el sistema. Los resultados permitirán identificar posibles mejoras.

## Entrevista

Se entrevistará a programadores o estudiantes experimentados para obtener ideas sobre cómo mejorar el diseño del sistema y abordar cuestiones técnicas. Las preguntas por considerar incluyen:

1. ¿Cuáles son las características más importantes que debe tener un sistema informático para competiciones deportivas?
2. ¿Qué aspectos del diseño del sistema crees que podrían mejorarse para facilitar su uso a árbitros y organizadores?
3. ¿Qué tecnologías o enfoques recomendaría para mejorar la eficacia y escalabilidad del sistema?
4. ¿Cómo abordaría la adaptabilidad del sistema para que pueda reutilizarse en futuros proyectos o en otros contextos?
5. ¿Qué retos técnicos podrían surgir durante el desarrollo del sistema y cómo los abordaría?

He aquí cinco respuestas de cinco personas distintas

1. Nombre: Sofía Martínez, Edad: 23

* Importancia de la usabilidad, eficiencia y escalabilidad.
* Mejorar la interfaz gráfica y la navegación.
* Utilizar tecnologías modernas como APIs y microservicios.
* Diseñar el sistema con una arquitectura modular y flexible.
* Resolver desafíos técnicos mediante la investigación y la colaboración con otros expertos.

1. Nombre: Guillermo Torres, Edad: 24

* Facilidad de uso, seguridad y capacidad de personalización.
* Simplificar el proceso de calificación y agregar funciones de colaboración.
* Implementar soluciones basadas en la nube y tecnologías de código abierto.
* Crear componentes reutilizables y documentación clara.
* Abordar desafíos técnicos mediante la planificación y el seguimiento de las mejores prácticas.

1. Nombre: Valentina Ríos, Edad: 22

* Interfaz intuitiva, rendimiento y compatibilidad con diferentes dispositivos.
* Mejorar la accesibilidad y la retroalimentación en tiempo real.
* Utilizar frameworks y bibliotecas populares para agilizar el desarrollo.
* Adoptar patrones de diseño y principios de desarrollo ágil.
* Resolver desafíos técnicos mediante la experimentación y la adaptación.

1. Nombre: Alejandro Sánchez, Edad: 21

* Estabilidad, escalabilidad y facilidad de mantenimiento.
* Optimizar el flujo de trabajo y la gestión de datos.
* Aplicar técnicas de optimización y análisis de rendimiento.
* Establecer estándares y guías de estilo para el código y la documentación.
* Abordar desafíos técnicos mediante la comunicación y el aprendizaje continuo.

5. Nombre: Camila Gómez, Edad: 25

* Integración con otros sistemas, personalización y soporte técnico.
* Mejorar la experiencia del usuario y la gestión de errores.
* Utilizar lenguajes de programación y herramientas adecuadas para el proyecto.
* Fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los desarrolladores.
* Resolver desafíos técnicos mediante la investigación y la aplicación de soluciones innovadoras.

# Identificación de limitaciones del estudio

1. **Limitaciones metodológicas**: Las técnicas de recopilación, análisis e interpretación de datos pueden presentar limitaciones. Por ejemplo, las encuestas pueden introducir sesgos de respuesta y afectar la precisión de los datos.
2. **Limitaciones de recursos**: El tiempo, el personal y el financiamiento disponibles pueden restringir la ejecución de tareas o la implementación de estrategias. Por ejemplo, el tiempo limitado puede impedir la realización de todas las pruebas necesarias.
3. **Limitaciones técnicas**: Las tecnologías y herramientas empleadas pueden tener limitaciones de funcionalidad, compatibilidad y eficiencia. Por ejemplo, ciertos softwares pueden tener restricciones en su capacidad e integración con otros sistemas.
4. **Limitaciones de conocimiento**: La experiencia del equipo puede limitar la capacidad para abordar problemas o implementar soluciones. Por ejemplo, la falta de experiencia en un área específica puede dificultar la identificación y solución de problemas.
5. **Limitaciones externas**: Factores como regulaciones, condiciones del mercado y tendencias de la industria pueden limitar las opciones y estrategias disponibles. Por ejemplo, regulaciones estrictas pueden impedir la implementación de ciertas soluciones.
6. **Experiencia del usuario**: El software debe ser accesible y comprensible para personas mayores, lo que puede limitar las opciones de diseño y funcionalidad.
7. **Compatibilidad con dispositivos**: El software debe estar optimizado para diferentes dispositivos, lo que puede requerir esfuerzos adicionales en diseño y desarrollo.
8. **Cumplimiento legal**: El software debe cumplir con las leyes de copyright y las reglas de la Confederación de Unión de Karate (CUK), y proporcionar un acuerdo de licencia adecuado.
9. **Mantenimiento del software**: El mantenimiento regular del software puede representar un desafío en términos de tiempo, recursos y habilidades técnicas Esto puede representar un desafío en términos de tiempo, recursos y habilidades técnicas.

# Verificación del cumplimiento de requisitos formales de una entrega escrita. se trabajará previamente en clase sobre los mismos.

El equipo de proyecto se conformó siguiendo las pautas establecidas, seleccionando un coordinador, un subcoordinador y un nombre de empresa único para su identificación. Los aspectos formales que se deben tener en cuenta son los siguientes:

## Papel

* Debe usarse tamaño A4 y escribirse por una sola cara de la hoja, con interlineado 1.5.
* El color y la calidad del papel deben facilitar la impresión y la lectura.

## Márgenes

* Se solicita los siguientes márgenes siguiendo el estándar APA: Izquierdo 2.54 cm, Derecho 2.54 cm, Superior 2.54 cm, Inferior 2.54 cm.

## Numeración

* Las páginas deberán numerarse en forma consecutiva, comenzando con la página que contiene el índice. Dicha numeración será establecida sobre el ángulo inferior derecho de cada página.
* Si existe más de un Anexo, cada uno de ellos será nombrado Anexo 1, Anexo 2, ..., Anexo N.
* Las páginas de los Anexos tienen su propia numeración, comenzando en 1 para cada uno de ellos. Se enumeran entendiéndose por el número de Anexo.
* En Anexo deberá numerarse, con números romanos.

## Tipo de Letra

* Los títulos tendrán un tamaño de letra de 16 Negrita Subrayado Tipo Arial - Times New Roman
* Los subtítulos tendrán un tamaño de 14 Negrita Tipo Arial - Times New Roman
* Los párrafos tendrán un tamaño de letra de 12. Tipo Arial - Times New Roman
* El trabajo debe redactarse de manera impersonal, en lenguaje claro y lo más conciso posible; con una correcta sintaxis y ortografía.

## Encabezado de página

* El encabezado de página debe incluir nombre del grupo, logo (centrado) y fecha de la elaboración del trabajo.

## Pies de página

* El pie de página debe incluir el nombre del proyecto, nombre de la escuela (siglas), el grupo al que pertenece.

## Referencias

* Se deberá de realizar citas en formato APA al pie de página y se deberá de citar al final la bibliografía/webgrafía y referencias bibliográficas.

## Respaldo USB

* Todas las entregas deberán de ser respaldadas en un medio USB y deberá ser entregado con las carpetas. Será responsabilidad del grupo guardar una copia para sus integrantes.

Cumplir con los requisitos formales es esencial para garantizar la uniformidad y profesionalidad de los documentos entregados. Todos los miembros del equipo deben estar al tanto de estos requisitos y seguirlos para evitar problemas o retrasos en la entrega del proyecto.

Hasta ahora, hemos completado con éxito los objetivos de las primeras dos etapas del proyecto y estamos en la fase final de la tercera entrega. Hemos decidido considerar las correcciones y recomendaciones proporcionadas por el profesorado para mejorar la calidad de nuestro trabajo y garantizar que cumpla con los más altos estándares académicos y profesionales.

# ~~Bibliografía utilizada. Enunciación conforme las normas APA sobre las que se trabaja en clase.~~

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

La tercera entrega del proyecto demuestra nuestro compromiso con la mejora continua, reflejando la incorporación de sugerencias y correcciones de entregas anteriores. Enfrentando desafíos, especialmente en la documentación del proyecto, debido a una falta inicial de compromiso. Sin embargo, con el tiempo, hemos observado una mejora en este aspecto. Las consultas en el área de sociología nos ayudaron a superar obstáculos específicos en ese campo.