S.I.G.T.

Análisis y Diseño de Aplicaciones

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: Barboza, Gabriel.

Fecha de culminación

13/11/2023

TERCERA ENTREGA

I.S.B.O. **3BF**

Índice

Índice 1
Relevamiento 2
¿Qué es el relevamiento? 2
Herramientas de relevamiento 2
Formulario 3
Estudio de factibilidades 6
Análisis Costo-Beneficio 8
Historia de usuarios 10
Especificación de requerimientos 12
Lógica del sistema 16
Árbol de decisión 16
Implementación de Metodologías ágiles 17
¿Qué son las metodologías ágiles? 17
¿Qué tipo de metodología ágil emplea nuestra empresa? 18
Prototipado de la aplicación 20
Programa AdminKata 20
Programa PuntajesJueces 21
Diagrama UML (Casos de Uso) 21
Casos de uso perteneciente a la aplicación del administrativo 21
Clase de uso perteneciente a la aplicación de Jueces 22
Diagrama de Clases 22
Cálculo de métricas del proyecto 23
Programa AdminKata 23
Métrica por punto de función 31
Costo 33
Programa PuntajesJueces 34
Ajuste de complejidad 36
Métrica por punto de función 37
Costo 37
Análisis F.O.D.A. ponderado 38
Fortalezas 38
Oportunidades 39
Debilidades 40
Amenazas 40
Plan de testing 41
AdminKata 41
PuntajesJuez 49
Comparación métricas tamaño y función 52
Manual de usuario 52
Manual de usuario SIGTAdministrativo 52
Manual de usuario PuntajeJueces 63
Manual de instalación y mantenimiento de la aplicación 65

Relevamiento

¿Qué es el relevamiento?

El relevamiento se define como el estudio de algo, especificando, en este caso podríamos definirlo como el estudio de la organización para la que estaremos trabajando, para saber cómo funciona, cómo es su entorno, qué problemas presenta.

Herramientas de relevamiento

Para el cumplimiento de un buen relevamiento, contamos con la entrevista, cuestionario, revisión de registros y la observación.

- **Entrevista**: La entrevista es una forma cuantitativa de recopilar información, sirve para realizar preguntas una serie de entre cuatro y cinco preguntas abiertas (con una respuesta desarrollada) que se utiliza con la finalidad de conocer el trasfondo de una situación, organización o problema.
- **Cuestionario**: Es cualitativa, podemos realizar preguntas cortas con respuestas de sí/no o similares, pues no busca desarrollar, tan solo sirve para que el Ingeniero pueda quitarse dudas que la entrevista le dejó.
- **Revisión de registros**: Base en la que se encuentra información general y técnica sobre la organización para la que estemos trabajando.
- **Observación**: Método cualitativo en el que el ingeniero se incluye en el ambiente para el que trabaja, con la intención de recopilar información en primera persona.

Formulario

Preguntas de entrevista:

• ¿Por qué necesitan hacer un programa de puntuación de Karate?

Respuesta: El cliente necesita un programa de puntuación de Karate para facilitar, agilizar y modernizar las competencias.

• ¿Qué es lo que buscan obtener con este programa?

Respuesta: Se busca guardar los datos de los participantes y sus puntajes en una base de datos para que sea más fiable que el método que se esta utilizando e la actualidad.

• ¿Qué les gustaría facilitar con este programa?

Respuesta: El envió de puntajes y la validación de datos.

• ¿Hay algo que considere esencial para el programa?

Respuesta: Que se guarde el puntaje en una base de datos junto a los datos del competidor, así como también el sorteo de competidores para agilizar el saber cómo será el próximo enfrentamiento.

• ¿Qué cosa considera que es la más difícil de los torneos? ¿Cómo lo manejan?

Respuesta: El sorteo de los participantes para que se sepa contra quién compite es una tarea engorrosa.

• En general, ¿Cómo imaginas que será el programa?

Respuesta: Sencillo, intuitivo, ligero, confiable y rápido

• ¿Hay alguna pregunta que le hubiese gustado responder y que no se la hayamos preguntado?

Respuesta: No se pudo preguntar en esta reunión.

Preguntas de encuesta:

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

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.

Revisión de registro

Se leyó meticulosamente la letra de proyecto, como también se investigó sobre la federación de Karate, lo que llevó a Katsu Enterprise a la conclusión de que lo esencial del sistema es que el mismo tenga una interfaz gráfica que permita el ingreso de puntajes del 5,0 al 10, así mismo, debemos de guardar los puntajes en una base de datos que tenga la información del participante que realizó el Kata. El sistema debe proveer una interfaz que permita ver a los espectadores del campeonato el nombre del participante, su equipo, el kata que realizará y el puntaje que obtuvo.

Observación

Se tuvo la oportunidad de presenciar en vivo un torneo Kata de Karate, que ayudó a la hora de planificar cómo sería el programa para facilitar a los jueces al momento de calificar a los participantes del torneo.

Estudio de factibilidades

Parándonos sobre el escalón de la factibilidad, debemos de tener en cuenta muchos factores que podrían limitar o imposibilitar la realización del proyecto, como lo son la factibilidad económica, operativa, técnica y legal.

• **Factibilidad Económica**: Podríamos considerar este proyecto como económicamente factible si consideramos la compra del sistema como una buena inversión en tiempo, rendimiento, confiabilidad y rapidez al momento de realizar competencias de tipo Kata, ¿por qué? porque en la actualidad este tipo de torneos los jueces utilizan una pizarra con marcador para manifestar su puntaje, la cual muestran al técnico de software que manualmente ingresa los puntajes que se mostrarán posteriormente en la pantalla, siendo por consecuencia, un método poco actualizado y que a futuro puede generar problemas que no se basan solo a nivel técnico, también a nivel marketing si tenemos en cuenta el impacto que producen las cosas actualizadas, recordemos que a más vistoso y actualizado este todo, más incertidumbre y gente estará dispuesta a invertir para ver las competiciones.

Si pensamos en el costo/beneficio, el costo de los sistemas será de un aproximado de 10.500 USD. Cabe aclarar que nuestra empresa busca siempre ofrecer la mejor calidad al mejor precio posible, por lo que estas actualizaciones en la metodología de puntuación en los torneos Kata no será una pérdida de recursos económicos para su fundación, pues traerá más espectadores a los torneos y permitirá mejorar el rendimiento de los mismos, permitiendo demostrar un aire más profesional.

• **Factibilidad Operativa**: Centrándonos en la factibilidad operativa, está más que claro que es fiable si tenemos en cuenta que:

• No hay ninguna barrera que impida la implementación del sistema.

• Los usuarios no serán reemplazados por el servicio, y al contrario, hará más fluido y confiable su trabajo a la hora de puntuar.

• Los altos cargos aprueban el cambio, pues el mismo hará que éste tipo de torneos se asemejan más a los de índole internacional.

• **Factibilidad Técnica:** Indispensable para la ejecución de este programa que es totalmente posible de realizar con la tecnología existente, puesto que el hardware a disposición es capaz de soportar todos los datos y programas necesarios del sistema, agregándole que el técnico de software estará en los torneos monitoreando todo y arreglando problemas puntuales que el sistema tenga, dejándole a nuestro consumidor una garantía de 3 años.

• **Factibilidad legal:** Kastu enterprise se dispone arduamente en seguir las leyes internacionales, nacionales y departamentales, estando en total contra de cualquier incumplimiento de cualquier reglamentación impuesta. Nuestra empresa seguirá cautelosamente las reglas de la constitución y de la CUK (Confederación Uruguaya de Karate) y de la WKF (World Karate Federation), así como las licencias y permisos de todo programa utilizado para la creación del sistema. Por supuesto, avalamos por nuestros derechos de autor y seguimos de forma estricta la ley 18331, que se basa en la ley de protección de datos, la ley de derechos de autor (9739).

Análisis Costo-Beneficio

Katsu Enterprise se compromete a utilizar los mejores equipamientos en base al proyecto a realizar. El costo del sistema será de un aproximado de 10.500 USD (presupuesto básico), basado en lo siguientes puntos que se mencionarán a continuación:

- **Costos directos**: Estos son los costos asociados directamente con la ejecución del proyecto, esto incluye, los materiales y suministros necesarios como el equipamiento específico del área de desarrollo, herramientas varias, la mano de obra directa y los costos de adquisición de terrenos o propiedades.

  Este costo es de 4000 USD

- **Costos indirectos y recurrentes**: Cuando hablamos de costos indirectos/recurrentes nos estamos refiriendo al valor que supone las cuestiones como, factura de infraestructura del agua, la factura por luz, alquiler, mantenimiento y reparaciones periódicas, además del pequeño valor agregado que existe debido al uso constante de nuestros equipos y el desgaste que produce en ellos.

  Costo: 2000 USD

- **Costos de Construcció**n: El costo de construcción se fijó al precio que las métricas señalan. Se pueden ver las métricas en el siguiente título.
- **Costos de Instalación**: Este costo está relacionado con la puesta en marcha del proyecto, como la configuración del sistema y la instalación del mismo, el costo de instalación se estima que será de 200 USD.
- **Costos de Operación**: Son los costos necesarios para que el proyecto funcione adecuadamente. Esto incluye el salario del personal y otros gastos operativos. El Monto operacional será de 4000 USD.
- **Costos de Mantenimiento**: Los costos de mantenimiento quedarán en la suma de 200 USD.

- **Costos Extras (errores)**: Los costos extras o de errores son las problemáticas surgientes (fallas de sistemas, corrección de fallas) de las que el equipo de desarrollo se harán cargo completamente, se estima que esta sumatoria será de 100 USD.
- **Beneficios tangibles**: Son los resultados medibles y cuantificables que se derivan del proyecto. Pueden incluir: Ingresos adicionales generados por el proyecto, ahorros de costos identificables, aumento en la eficiencia operativa etc.
- **Beneficios intangibles**: Estos son los resultados que no son fácilmente cuantificables en términos monetarios, pero que aún tienen un valor importante. Incluyen: Mejora de la imagen de la empresa, impacto positivo en la comunidad y la mejora en la calidad de vida de los empleados.

  Estas actualizaciones en la metodología de puntuación en los torneos Kata no será una pérdida de recursos económicos para su fundación, pues traerá más espectadores a los torneos y permitirá mejorar el rendimiento de los mismos, demostrando un aire más profesional, pues a nivel de marketing si tenemos en cuenta el impacto que producen las cosas actualizadas, recordemos que cuanto más vistoso y actualizado este todo, generará más incertidumbre y más gente estará dispuesta a invertir para ver las competiciones.

- **Costo de no hacer nada**: El no hacer nada sería una gran pérdida a nivel de actualizaciones de las competencias. No hacer nada dejaría el torneo con sus características antiguas (Utilizando papel y lápiz para mostrar los puntajes), cosa que no es eficiente ni fiable, pues los datos pueden ser periodos con facilidad y pueden surgir problemas mayores, como una disminución de competidores ante lo poco fiable que es tener un sistema desactualizado.

Historia de usuarios

A continuación se verán las personas que estarán usando directa o indirectamente el sistema, especificando la utilidad que le darán para su beneficio.

Como Juez

Quiero ingresar el puntaje que cada competidor merece

Para que sea evaluado su rendimiento en el campeonato.

Como Administrativo

Quiero saber todos los datos de los competidores

Para no cometer errores y evitar retrasos.

Como Administrativo

Quiero ingresar o modificar datos de los competidores o puntajes de los jueces

Para rectificar errores o ingresar datos manualmente en caso de fallas.

Como Administrativo

Quiero cargar el puntaje extra de los competidores de para Karate

Para que el competidor tenga el puntaje extra que corresponde en base a su condición física.

Como Administrativo

Quiero cargar los datos de los torneos

Para que los torneos estén creados en la base de datos.

Como Administrativo

Quiero otorgarle a cada participante un torneo en el que compita

Para que el competidor tenga un torneo asignado y pueda competir.

Como Administrativo

Quiero crear Torneos

Para poder ingresar a los competidores a un torneo.

Como Administrativo

Quiero crear Rounds

Para poder asignarle a los competidores el round en el que compite.

Como Competidor

Quiero que mis datos sean guardados correctamente

Para que no surjan injusticias/retrasos.

Como Competidor

Quiero saber en qué grupo quedé y quedaron los demás competidores

Para saber con/ contra quienes compito.

Como Espectador

Quiero ver los puntajes de los competidores

Para saber si pasan al siguiente round.

Como Espectador

Quiero saber que Kata hará el competidor

Para saber cómo es el Kata.

Como Espectador

Quiero saber el nombre y equipo del competidor.

Para saber quién es y a qué equipo pertenece.

Especificación de requerimientos

- Introducción:

1.1) Propósito del apartado: El propósito de éste apartado es especificar todos los requerimientos que el cliente y el sistema necesitan.

1.2) Propósito del sistema: Poder guardar, mostrar, validar y controlar los puntajes, competidores y katas. El sistema debe permitir a los jueces ingresar el puntaje que considere correcto mediante tablets a la base de datos, donde el Administrativo validará los datos que posteriormente mostrará en una pantalla para que el resto del público pueda saberlo. El sistema tendrá un sistema de sorteo para que cada competidor se enfrente a su oponente de forma que no queden dos personas del mismo equipo, de la misma escuela ni que ya hayan competido anteriormente.

Se conecta mediante tablets a la base de datos, donde el Administrativo validará los datos que posteriormente mostrará en una pantalla para que el resto del público pueda saberlo. El sistema tendrá un sistema de sorteo para que cada competidor se enfrente a su oponente de forma que no queden dos personas del mismo equipo, de la misma escuela ni que ya hayan competido anteriormente.

1.2) Situación actual: Actualmente no se utilizan tablets, los jueces escriben sus puntajes en pizarras individuales y luego muestran su puntaje al administrativo quien ingresa el puntaje a una tabla de excel.

1.4) Usuarios del sistema: El sistema será utilizado por usuarios con una experiencia de trabajo a nivel operacional (Como pueden serlo los jueces, quienes utilizarán el software para ingresar los puntajes) y ejecutivos (quienes invirtieron dinero en el sistema) pero nivel de experiencia de software de nivel principiante o final (dependiendo de la experiencia del Juez con la tecnología) y afectará a los usuarios directos (Jueces, que ingresan los datos, reciben la solicitud de que el puntaje fue enviado y se benefician gracias a eso) e indirectos (Participantes y espectadores, quienes solo ven la salida de los datos ingresados por los jueces).

1.5) Alcance y limitaciones

1.5.1) Alcance

- El proyecto trata sobre Karate, más solo se abordarán las competiciones del tipo Kata, no obstante, debemos de realizar un sistema que permita actualizaciones en las reglas de las competencias Kata, así como también que tenga la capacidad de recibir otro tipo de actualizaciones y mejoras a futuro.

1.5.2) Limitaciones

- Servidor de bases de datos montado en un servidor GNU/Linux.
- Distribución de Gnu/Linux con soporte empresarial.
- Tablets con memoria y procesador capaz de soportar el programa.
- Fecha límite (13/11/2023).

• Software: El software del servidor podría no soportar los datos que el cliente pide o que el usuario ingresa.

• Hardware: El hardware podría ser muy antiguo como para aguantar los procesos del software, así como podríamos tener componentes de poco almacenamiento, velocidad, etc.

• Tiempo: El cliente tiene una expectativa de tiempo poco realista, pedir un sistema complejo en poco tiempo de desarrollo.

• Costo: El cliente no tiene o no está dispuesto a invertir el dinero necesario para el servicio que solicita.

• Estándares: El cliente debe ser consciente de que existen reglas y normas legales a las que el ingeniero debe adherirse obligatoriamente.

• Requerimientos

2.1) Requerimientos funcionales

2.1.1) Almacenar puntaje y Kata a realizar de los competidores en una base de datos.

2.1.2) Tablets con el programa para ingresar los puntajes.

2.1.3) Log in que permita identificar el rango del Juez para tomar en cuenta los puntajes.

2.1.4) Mostrar en una pantalla la suma del puntaje de los jueces para cada participante.

2.1.5) Crear un sistema de sorteo que define el competidor de los participantes en base a la categoría, escuela y la cantidad general de participantes.

2.2) Requerimientos no funcionales

2.2.1) Performance

- Se podrán tener un aproximado de 50 personas utilizando el sistema a la misma vez.

2.2.2) Seguridad y control de acceso

- Seguridad necesaria para que ningún imprevisto perjudique/corrompa los puntajes o participantes.

2.2.3) Integración con otros Sistemas

- No se requieren integraciones.

2.2.4) Interfaz con el usuario

- Simple e intuitivo.
- Programa en dos idiomas (Inglés y español).

2.2.5) Ayuda online

- No contamos con ayuda online.

2.2.6) Requerimientos internacionales, Legales y otros

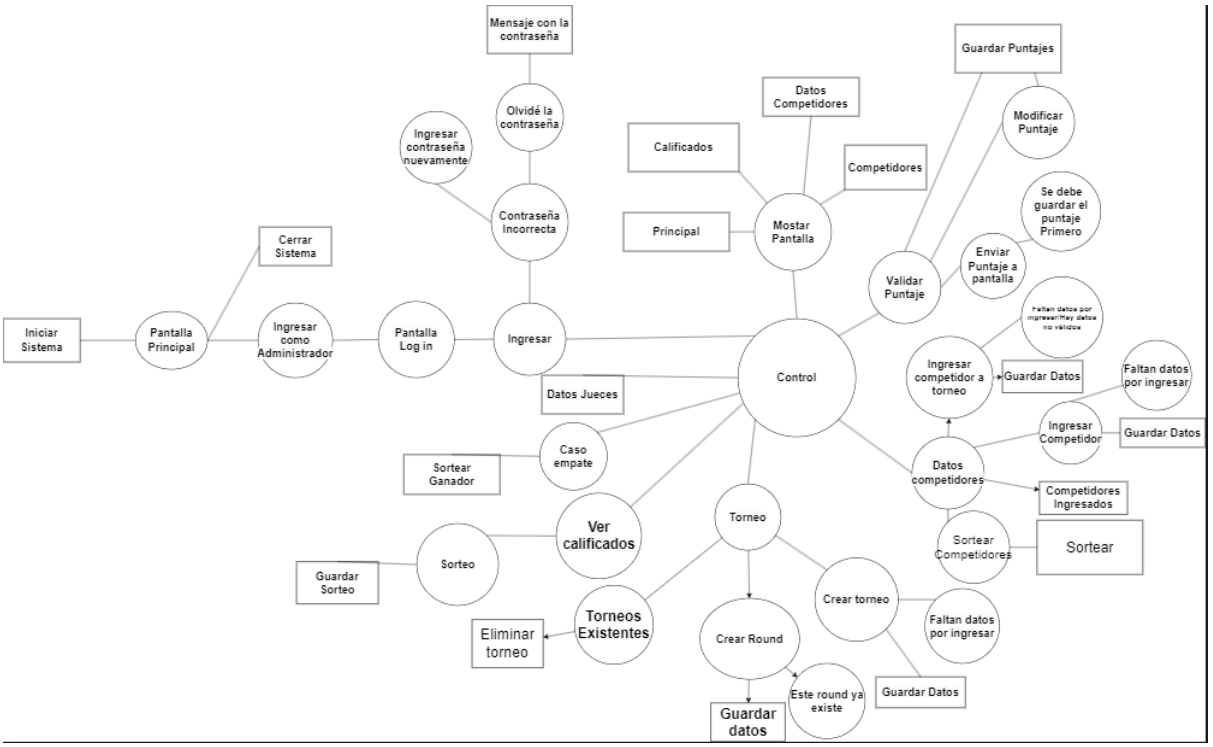
- Cumplimiento de reglas de la WKF (World Karate Federation).
- Red de internet estable.

Lógica del sistema

Árbol de decisión

A continuación, se presentan los árboles de decisiones que representan los programas creados para este proyecto. Tengamos en cuenta que los árboles de decisiones son formas de poder tener una ayuda al momento de saber cómo está creado nuestro programa, qué pantallas u opciones presenta y las consecuencias de cada una, permitiéndonos saber la funcionalidad de todo.

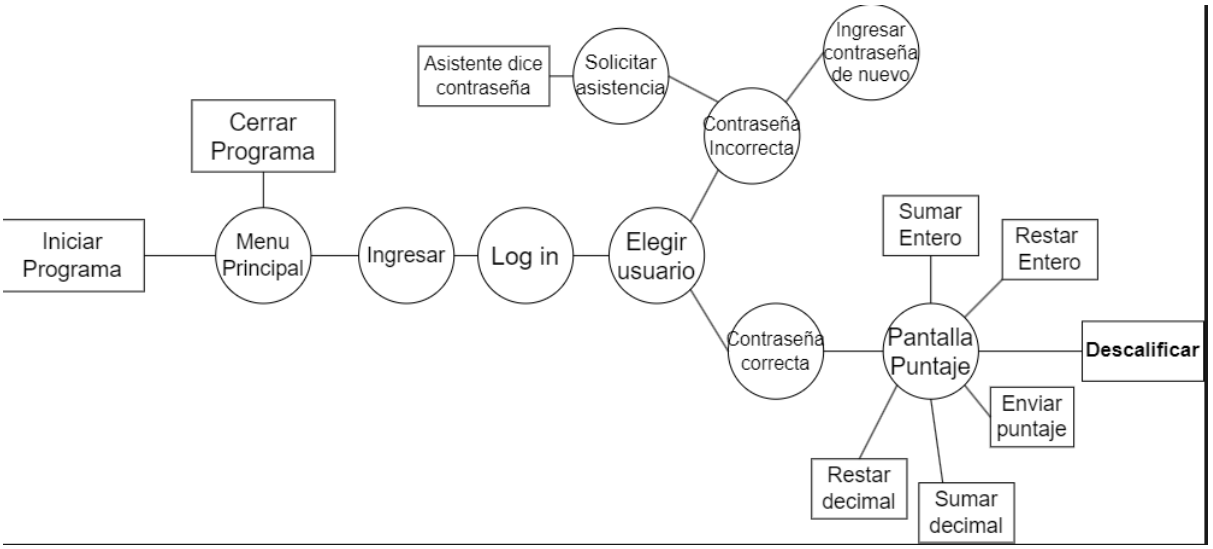
Árbol de decisión del programa correspondiente a los Administradores/Operadores del sistema.



En caso de querer observar el diagrama con más facilidad, clickear el siguiente link:

Click aquí

Árbol de decisión del programa correspondiente a los Jueces.



En caso de querer observar el diagrama con más facilidad, clickear el siguiente link:

Click aquí

Implementación de Metodologías ágiles

¿Qué son las metodologías ágiles?

Las metodologías ágiles en software son un conjunto de enfoques y prácticas utilizadas en el desarrollo de software que se centran en la flexibilidad, la colaboración y la entrega incremental de software funcional. A diferencia de las metodologías tradicionales de desarrollo de software, que suelen seguir un enfoque más rígido y secuencial, las metodologías ágiles promueven la adaptabilidad y la capacidad de respuesta a los cambios.

¿Qué tipo de metodología ágil emplea nuestra empresa?

Scrum es una de las metodologías ágiles más populares y ampliamente utilizadas en el desarrollo de software. Fue desarrollada en la década de 1990 por Ken Schwaber y Jeff Sutherland, y se basa en principios de transparencia, inspección y adaptación. Scrum se centra en la entrega iterativa e incremental de software funcional, permitiendo una mayor flexibilidad y capacidad de respuesta a los cambios. El marco de trabajo Scrum se organiza en torno a roles, eventos, artefactos y reglas, que trabajan en conjunto para lograr una entrega efectiva del proyecto. Por eso mismo, consideramos que Scrum es la metodología más eficiente y la que Katsu Enterprise utilizará a lo largo de su vida como empresa.

Principales de Scrum

Roles

- **Product Owner**: Es responsable de representar los intereses de los stakeholders y definir las necesidades y prioridades del producto. Trabaja en estrecha colaboración con el equipo de desarrollo.
- **Scrum Master**: Es el facilitador del equipo Scrum. Su función principal es asegurar que se sigan las reglas de Scrum, eliminar obstáculos y promover un ambiente colaborativo y productivo.
- **Equipo de Desarrollo**: Es el grupo de profesionales encargados de desarrollar el producto. Son autoorganizados y multifuncionales, asumiendo la responsabilidad conjunta de entregar el incremento de software.

En nuestro caso, todos los integrantes de nuestra empresa desarrollan todos los roles debido a la condición de nuestro equipo.

Eventos que Katsu Enterprise realiza

- **Sprint**: Es el corazón de Scrum. Consiste en un período de tiempo fijo, generalmente de 1 a 4 semanas, en el que se realiza el trabajo y se entrega un incremento potencialmente entregable. Al comienzo de cada sprint se planifica el trabajo a realizar.
- **Reunión de Planificación del Sprint**: Es una reunión en la que el equipo Scrum define el objetivo del sprint y selecciona las tareas que se abordarán durante el mismo.
- **Daily Scrum**: Es una reunión diaria de corta duración en la que el equipo sincroniza sus actividades, comparte el progreso y discute cualquier impedimento.
- **Revisión del Sprint**: Es una reunión al final del sprint en la que el equipo muestra el trabajo completado y recibe comentarios de los stakeholders.
- **Retrospectiva del Sprint**: Es una reunión en la que el equipo reflexiona sobre el sprint anterior y busca mejorar sus procesos y prácticas para el próximo sprint.

Artefactos

- **Product Backlog**: Es una lista priorizada de los requisitos del producto, representando el trabajo pendiente por realizar.
- **Sprint Backlog**: Es una lista de tareas seleccionadas del Product Backlog para ser abordadas durante el sprint actual.
- **Incremento**: Es el resultado tangible del sprint, que debe ser potencialmente entregable y agregar valor al producto.

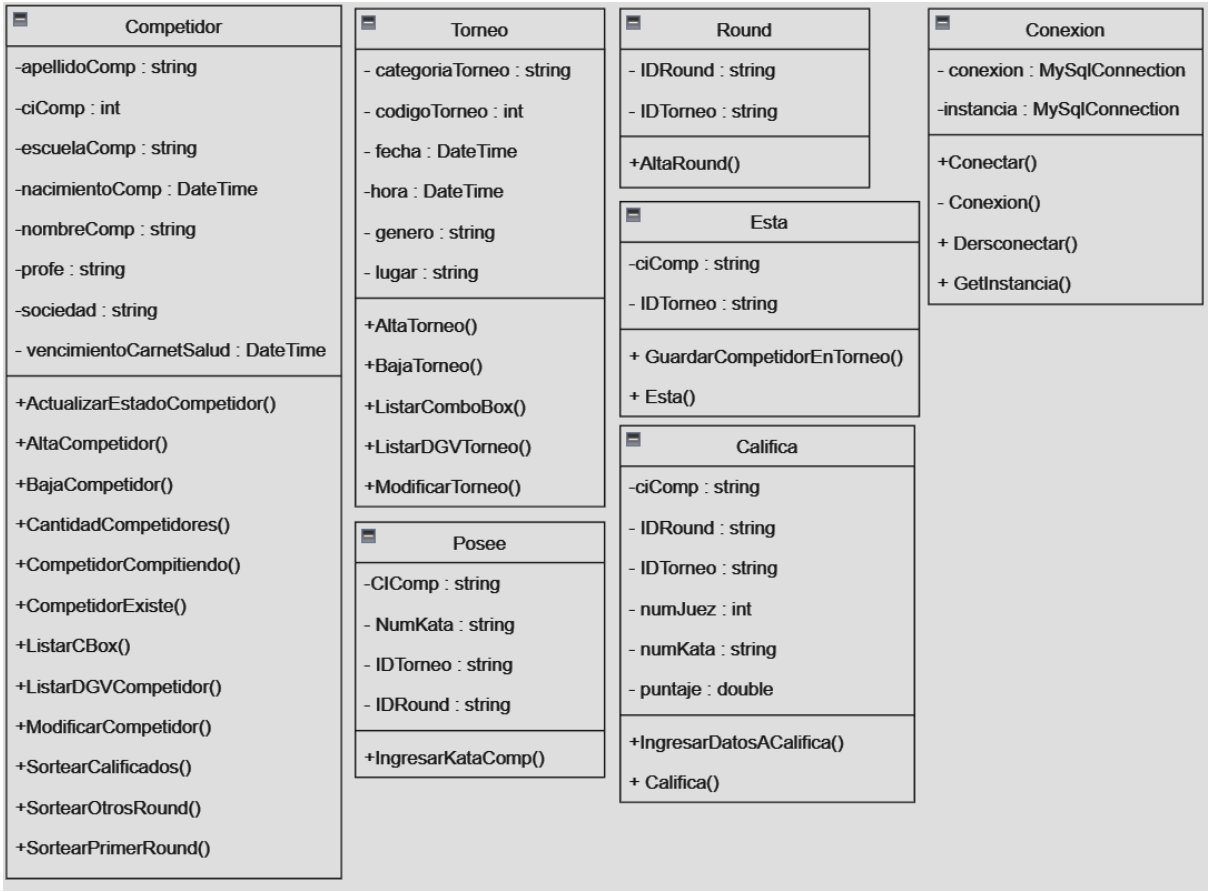
Reglas a seguir

- Durante el sprint, no se pueden realizar cambios que afecten al objetivo.
- El equipo de desarrollo tiene la última palabra en la estimación y selección de las tareas.
- Se fomenta la transparencia y la colaboración en todo momento.

En retrospectiva, scrum proporciona un enfoque estructurado pero flexible para el desarrollo de software. Su enfoque en la entrega iterativa, la colaboración y la adaptación continua permite a los equipos responder rápidamente a los cambios y entregar valor de manera incremental.

Prototipado de la aplicación

Programa AdminKata



Programa PuntajesJueces

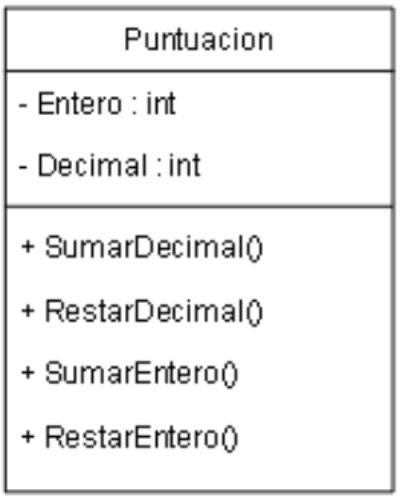
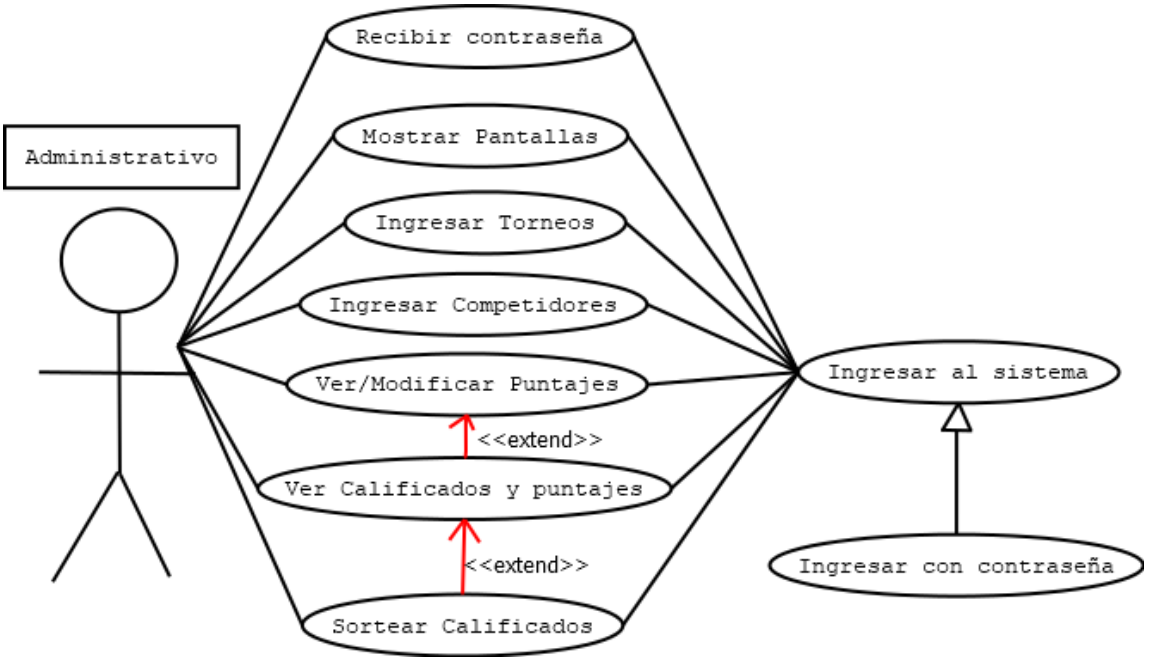


Diagrama UML (Casos de Uso)

Casos de uso perteneciente a la aplicación del administrativo



Clase de uso perteneciente a la aplicación de Jueces

(No requiere)

Diagrama de Clases

Diagrama de clase perteneciente a la aplicación del administrador

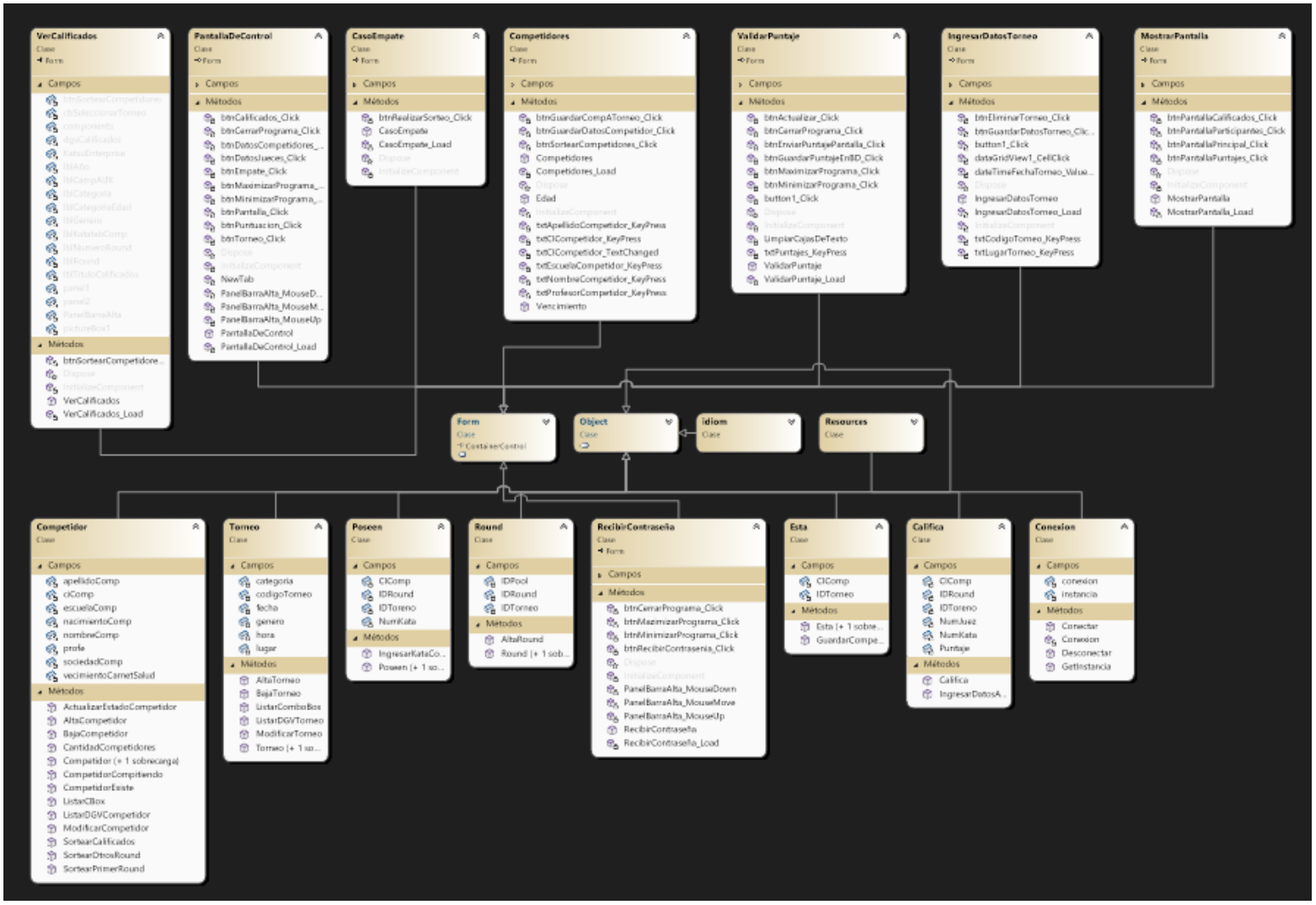
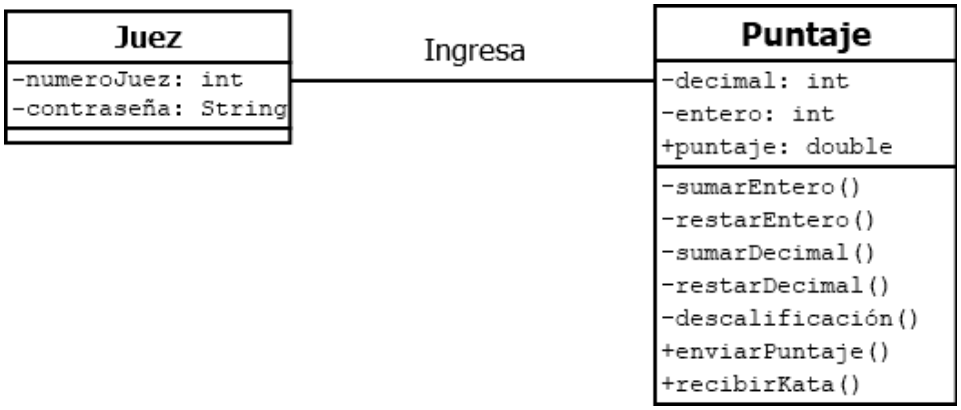
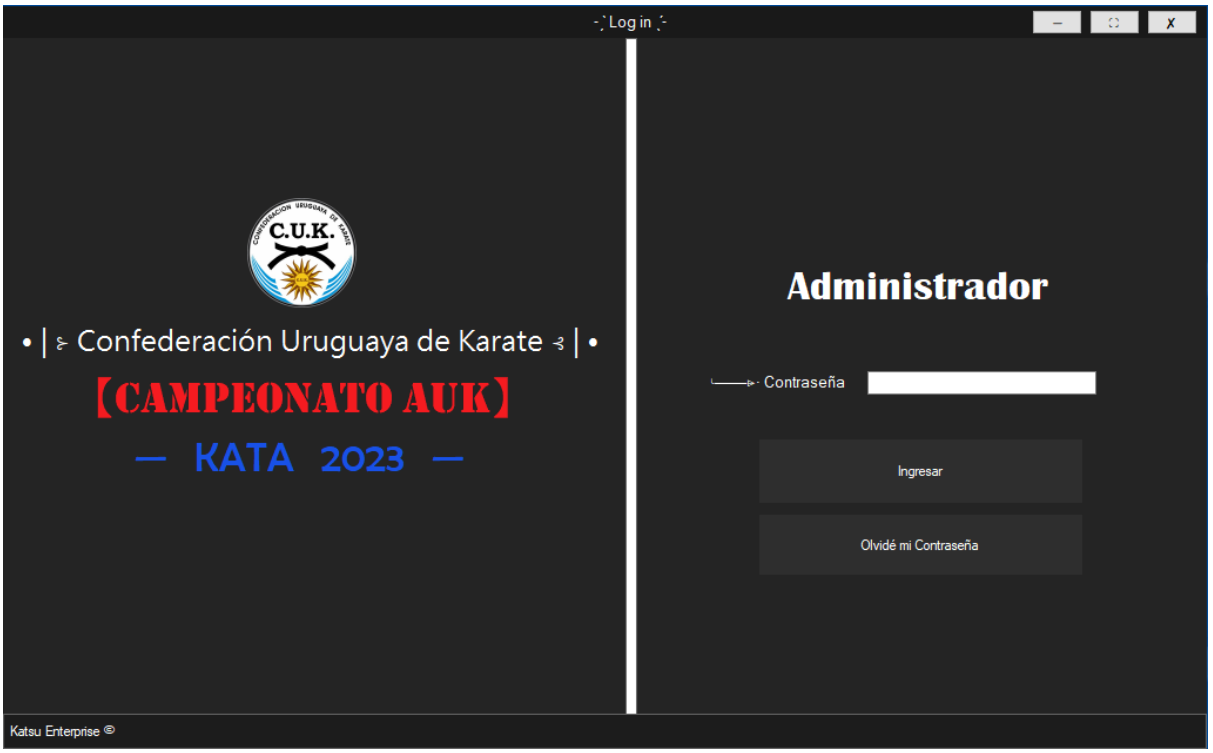


Diagrama de clase perteneciente a la aplicación de Jueces

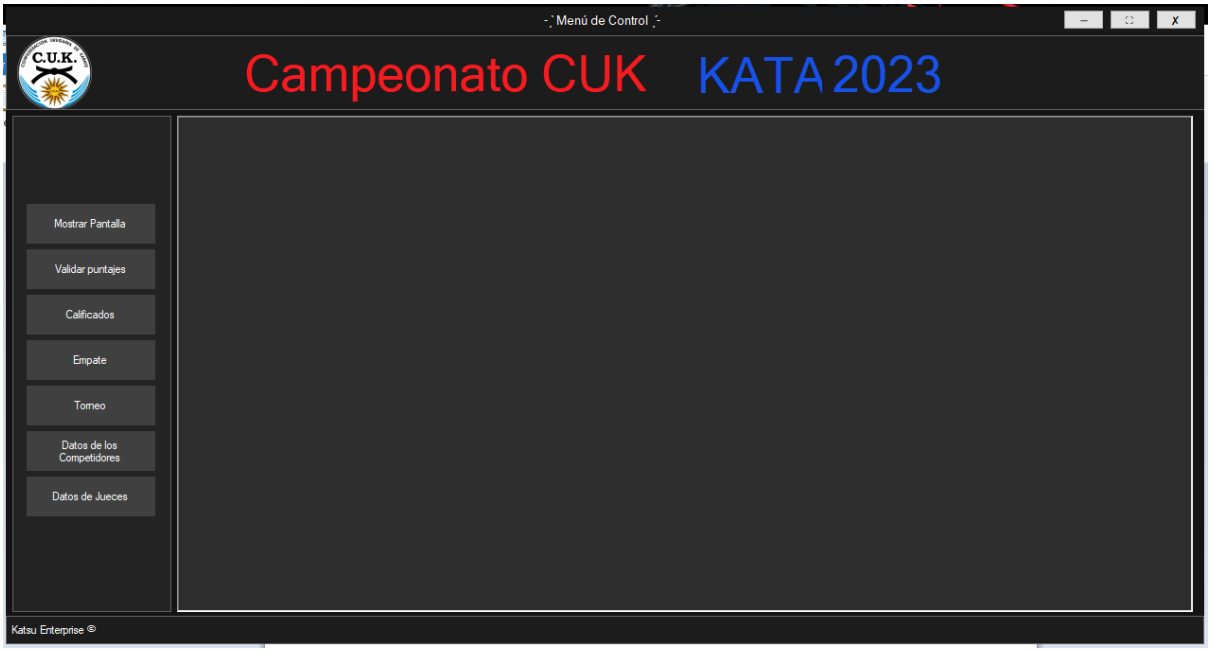


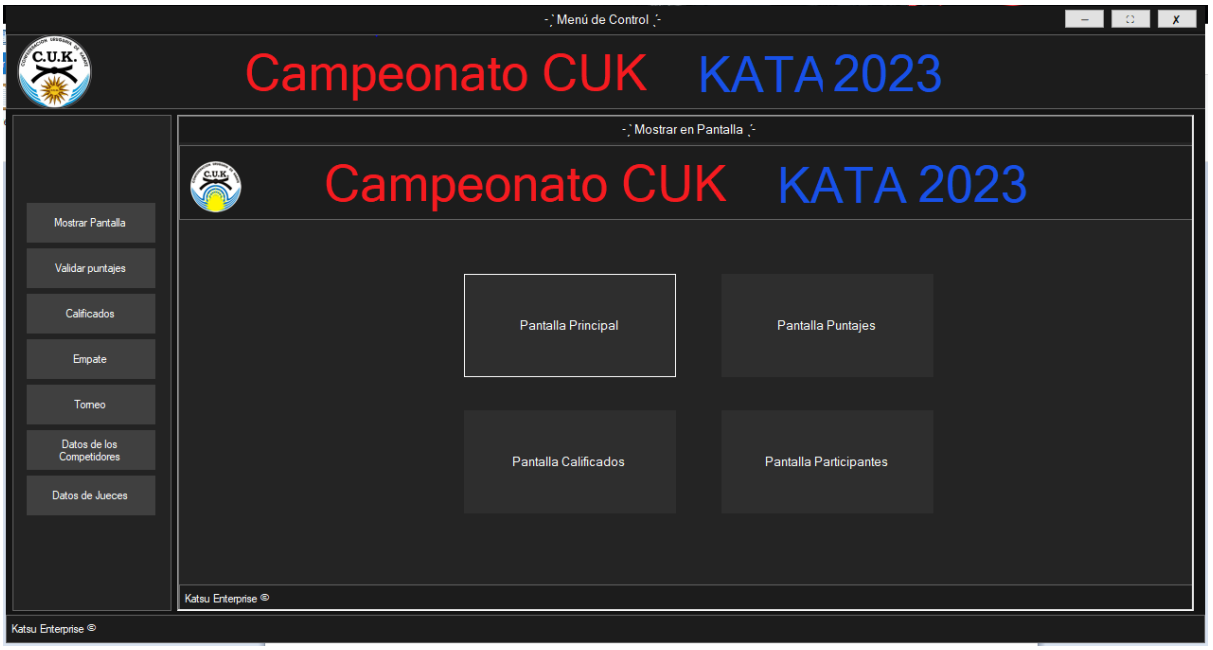
Cálculo de métricas del proyecto

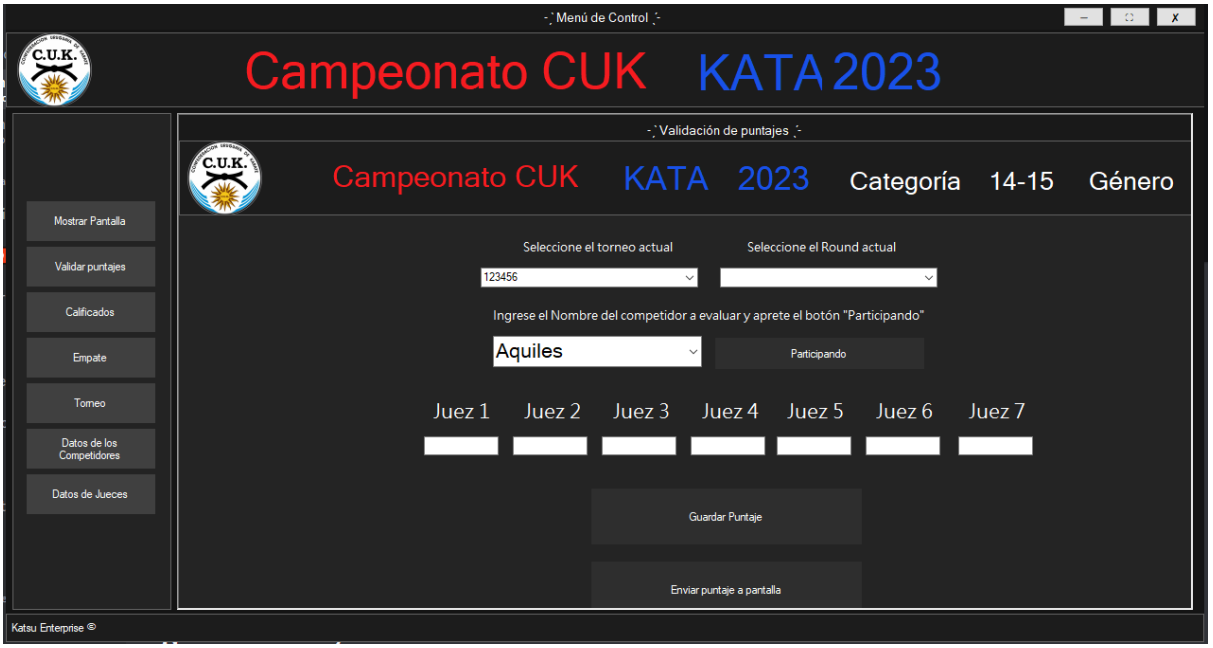
Programa AdminKata


-`Log in ,-
C.U.K.
• | ⁂ Confederación Uruguaya de Karate ⁂ | •
【CAMPEONATO AUK】
— KATA 2023 —
Administrador
Contraseña
Ingresar
Olvidé mi Contraseña
Katsu Enterprise ©

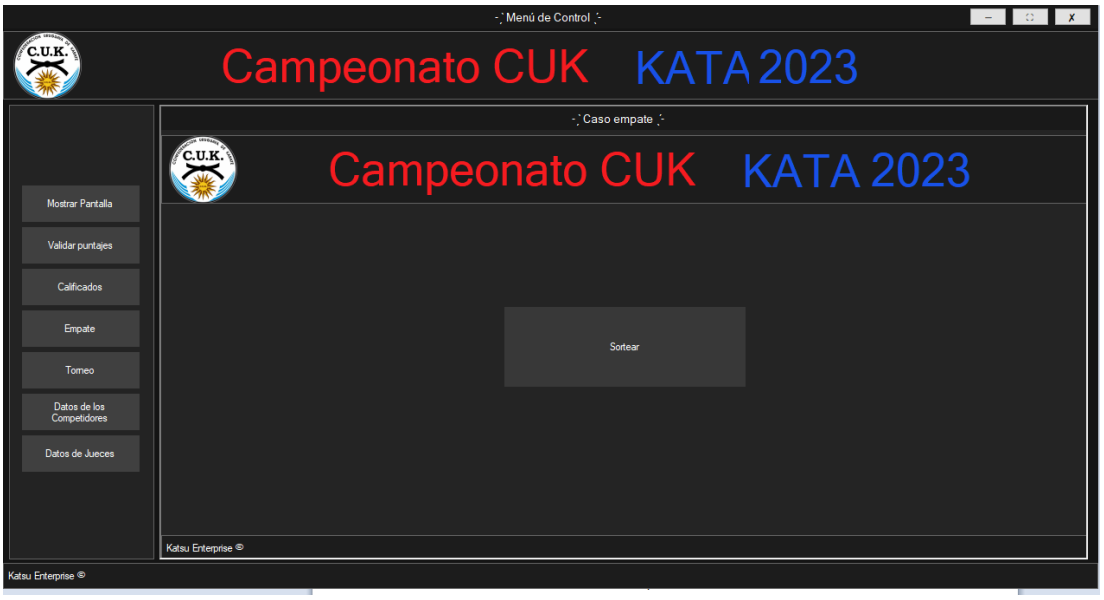
-`Recuperar Contraseña ,-
C.U.K.
• | ⁂ Confederación Uruguaya de Karate ⁂ | •
【Campeonato CUK】
— KATA 2023 —
Contraseña
Por favor, ingrese los datos pedidos a continuación para recibir la contraseña
Celular
(+598)___-___-____
Recibir contraseña
Katsu Enterprise ©


-`Menú de Control´-
Campeonato CUK KATA 2023
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Katsu Enterprise ©

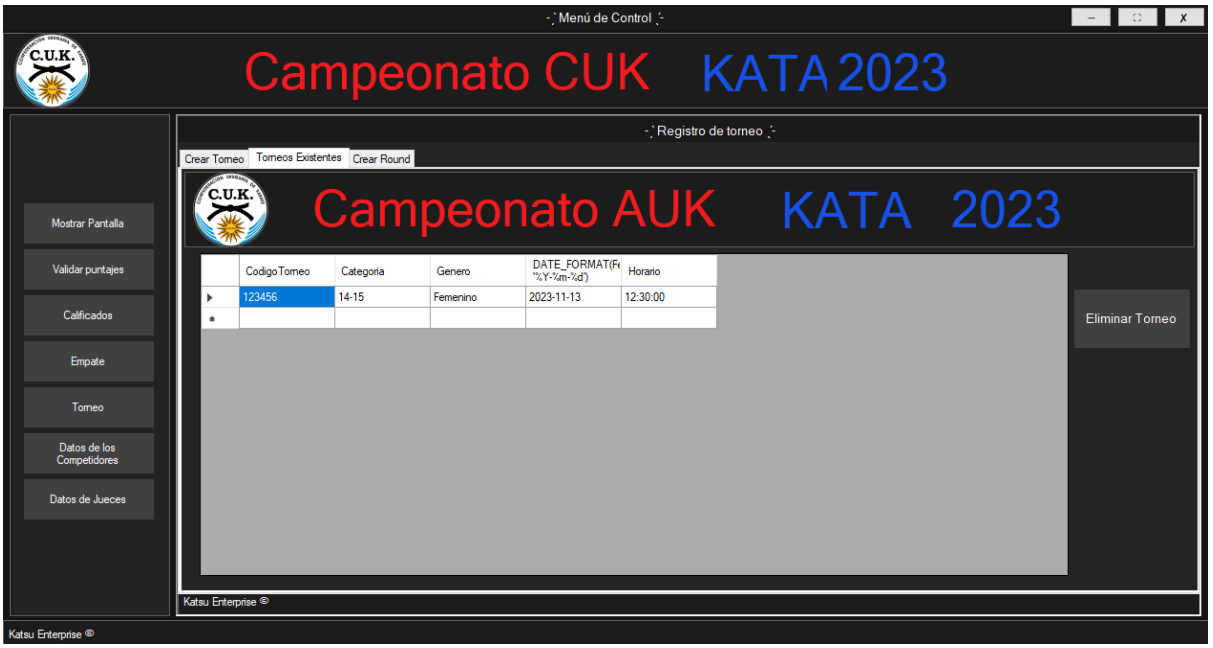

-`Menú de Control´-
Campeonato CUK KATA 2023
-`Mostrar en Pantalla´-
Campeonato CUK KATA 2023
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Pantalla Principal
Pantalla Puntajes
Pantalla Calificados
Pantalla Participantes
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©


-¸¨Menú de Control¸¨-
Campeonato CUK
KATA 2023
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
-¸¨Validación de puntajes¸¨-
Campeonato CUK
KATA
2023
Categoría
14-15
Género
Seleccione el torneo actual
Seleccione el Round actual
123456
Ingrese el Nombre del competidor a evaluar y aprete el botón "Participando"
Aquiles
Participando
Juez 1
Juez 2
Juez 3
Juez 4
Juez 5
Juez 6
Juez 7
Guardar Puntaje
Enviar puntaje a pantalla
Katsu Enterprise ©

-¸¨Menú de Control¸¨-
Campeonato CUK
KATA 2023
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
-¸¨Competidores Calificados¸¨-
Campeonato CUK
KATA 2023
Categoría
14-15
Género
Round 1
Sortear Copetidores
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©

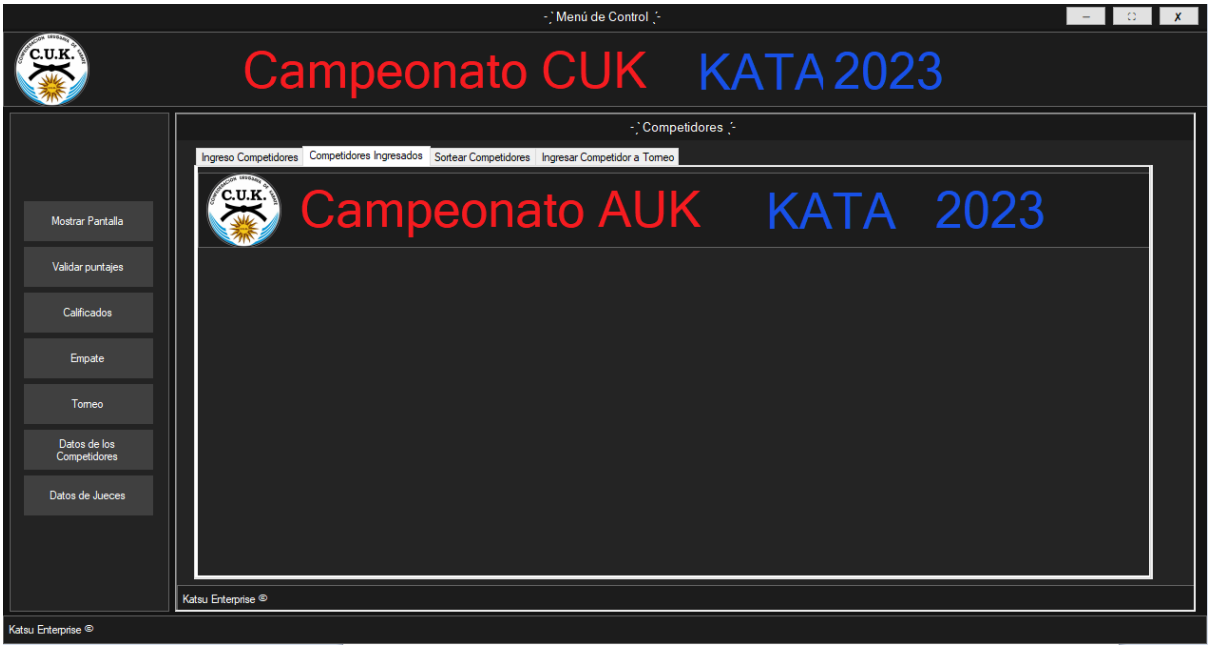

-:Menú de Control:-
Campeonato CUK KATA 2023
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
-:Caso empate:-
Campeonato CUK KATA 2023
Sortear
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©

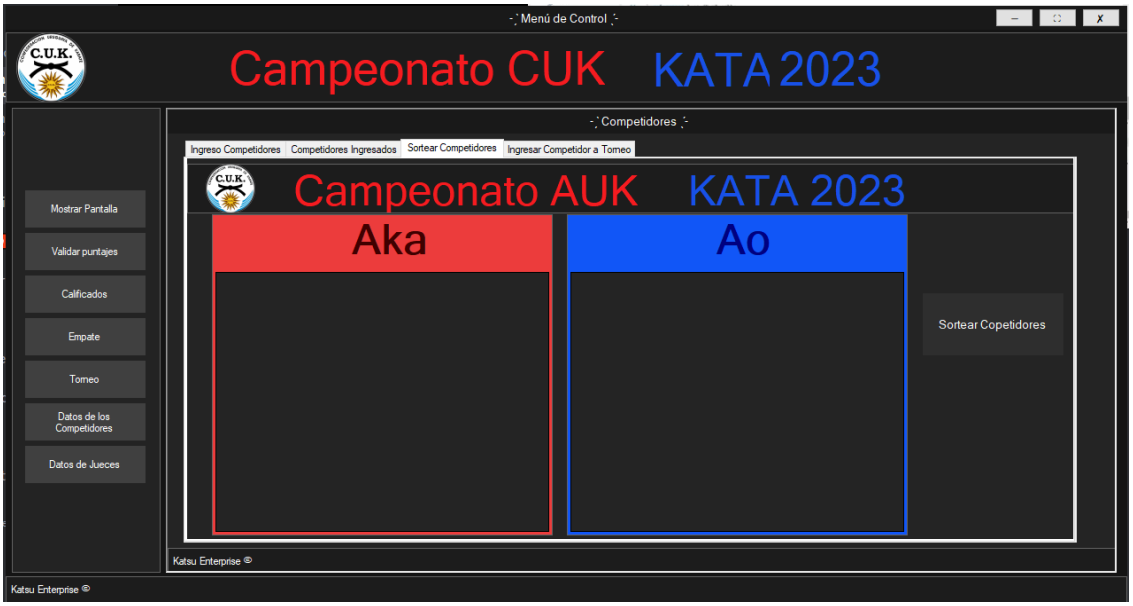
-:Menú de Control:-
Campeonato CUK KATA 2023
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
-:Registro de torneo:-
Crear Torneo
Torneos Existentes
Crear Round
• | Confederación Uruguaya de Karate | •
【Campeonato CUK】
— KATA 2023 —
Torneo
Código del torneo
Categoría
Género
Fecha
domingo , 12 de noviembre de 2023
Hora
Lugar
Guardar Datos
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©


-:Menú de Control:-
Campeonato CUK KATA 2023
-:Registro de torneo:-
Crear Torneo
Torneos Existentes
Crear Round
Campeonato AUK KATA 2023
Codigo Torneo
Categoria
Genero
DATE_FORMAT(F
Horario
123456
14-15
Femenino
2023-11-13
12:30:00
Eliminar Torneo
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©

-:Menú de Control:-
Campeonato CUK KATA 2023
-:Registro de torneo:-
Crear Torneo
Torneos Existentes
Crear Round
• | Confederación Uruguaya de Karate | •
【Campeonato CUK】
— KATA 2023 —
Round
Código del torneo
123456
Round
Guardar Datos
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©

-`Menú de Control ,-
Campeonato CUK KATA 2023
-`Competidores ,-
Ingreso Competidores
Competidores Ingresados
Sortear Competidores
Ingresar Competidor a Torneo
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
• | Confederación Uruguaya de Karate | •
【Campeonato CUK】
— KATA 2023 —
Competidor
Nombre
Apellido
Cédula de identidad
Nacimiento
domingo , 12 de noviembre de 2023
Sociedad Médica
Vencimiento Carnet de Salud
domingo , 12 de noviembre de 2023
Escuela
Profesor a cargo
Guardar Datos
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©


-`Menú de Control ,-
Campeonato CUK KATA 2023
-`Competidores ,-
Ingreso Competidores
Competidores Ingresados
Sortear Competidores
Ingresar Competidor a Torneo
Campeonato AUK KATA 2023
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©


-¸ Menú de Control ¸-
Campeonato CUK KATA 2023
-¸ Competidores ¸-
Ingreso Competidores
Competidores Ingresados
Sortear Competidores
Ingresar Competidor a Torneo
Campeonato AUK KATA 2023
Aka
Ao
Sortear Copetidores
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©

-¸ Menú de Control ¸-
Campeonato CUK KATA 2023
-¸ Competidores ¸-
Ingreso Competidores
Competidores Ingresados
Sortear Competidores
Ingresar Competidor a Torneo
• | ⚜ Confederación Uruguaya de Karate ⚜ | •
【Campeonato AUK】
— KATA 2023 —
Ingresar Competidores
Torneo
123456
Competidor
Aquiles
Kata
Round
Guardar
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©

-¸ Menú de Control ¸-
Campeonato CUK KATA 2023
-¸ Contraseña de los Jueces ¸-
Campeonato AUK KATA 2023
Numero Juez
Contraseña
Juez 1 soyjuezuno
Juez 2 soyjuezdos
Juez 3 soyjueztres
Juez 4 soyjuezcuatro
Juez 5 soyjuezcinco
Juez 6 soyjuezseis
Juez 7 soyjuezsiete
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Katsu Enterprise ©
Katsu Enterprise ©

Métrica por punto de función

La métrica por punto de función define el tamaño funcional y la complejidad de un sistema de software basándose en las funciones que proporciona la complejidad de las mismas.

	Factor de ponderación.							
Parámetro de medición	Simples		Medio		Complejo			Total
Número de entradas de usuario	6	x 3		x 4	0	x 6	=	18
Número de salidas de usuario	10	x 4	0	x 5	0	x 7	=	40
Número de peticiones de usuario	44	x 3	0	x 4	0	x 6	=	132
Número de archivos	4	x 7	0	x 10	0	x 15	=	28
Número de interfaces externas	0	x 5	0	x 7	0	x 10	=	0
Cuenta = Total								218

N° de entradas de usuario	Los datos ingresados por el usuario.
N° de salidas de usuario	Informes, pantallas, mensajes de error .
N° de peticiones de usuario	Entradas interactivas
N° de archivos	Archivos maestro (lógico)
N° de interfaces externas	Todos los dispositivos que se utilicen para intercambiar datos.

Ajuste de complejidad

El ajuste de complejidad sirve para definir, valga la redundancia, la complejidad del programa a realizar basándose en preguntas que definen las necesidades del sistema basado en su importancia.

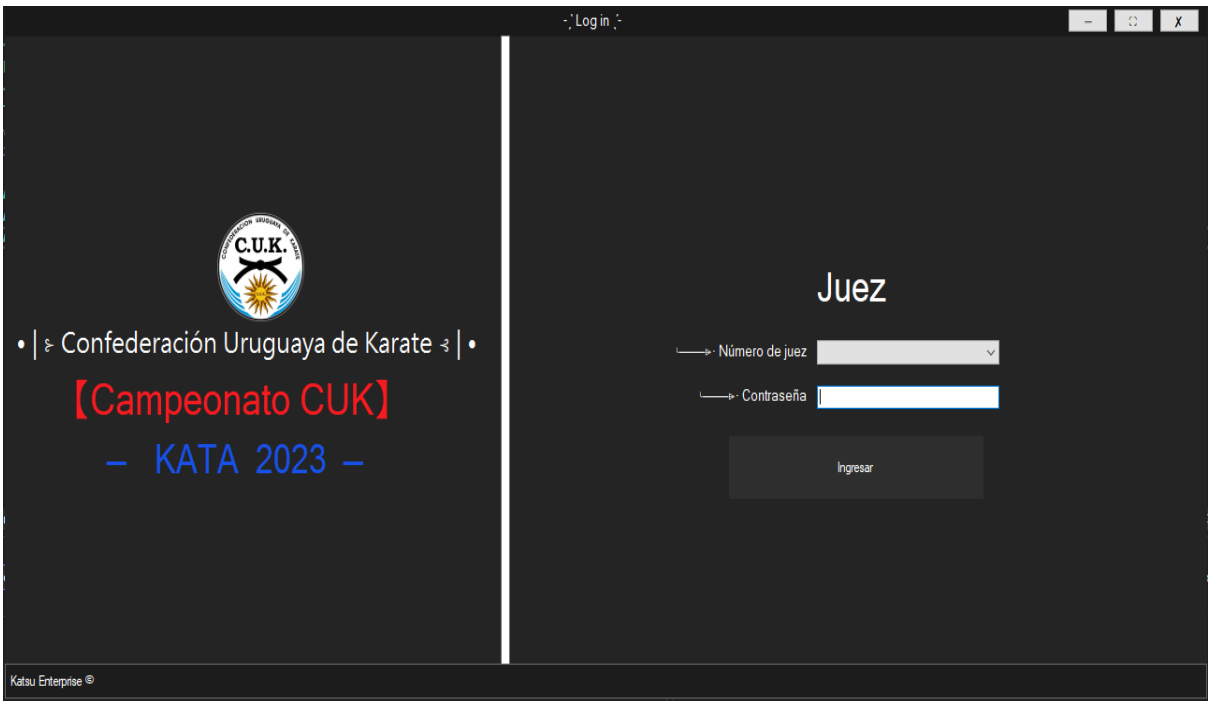
	0	1	2	3	4	5
	No influencia	Incidental	Moderado	Medio	Significativo	Esencial
1. ¿Requiere el sistema copias de seguridad y recup. fiables?						5
2. ¿Se requiere comunicac. de datos ?						5
3.¿ Existen funciones de func. distribuido?						5
4. ¿ Es crítico el rendimiento?					4	
5. ¿ Se ejecutará el sistema en un entorno operativo existente y fuertemente utilizado ?					4	
6- ¿ Requiere el sistema entrada de datos interactiva ?						5
7. ¿ Requiere la entrada de datos interactivas que las transac. de entrada se lleven a cabo sobre múltiples pantallas u operaciones ?						5
8. ¿ Se actualizan los archivos maestro en forma interactiva ?						5
9. ¿ Son complejas las entradas, las salidas, los archivos o las peticiones?					4	
10. ¿ Es complejo el procesamiento interno ?						5
11. ¿ Se diseñará el código para ser reutilizable ?				3		
12. ¿ Están incluidas en el diseño la conversión y la instalación ?						5
13. ¿ Se diseñará el sistema para múltiples instalaciones en diferentes organizaciones ?	0					
14. ¿ Se diseñará la aplicación para facilitar los cambios y para ser fácilmente utilizada por el usuario ?						5
	0	0	0	3	12	45
			Fi =	60		
PF.= Cuenta-Total * (0,65+0,001* sumatoria de Fi)		=	155			

Costo

En base al ajuste de complejidad y las métricas por punto de función se define el costo del proyecto. Nuestro proyecto fue realizado con un lenguaje orientado a objetos, por ende, el valor que se estima para este programa es de 40424.1129 dólares.

TAMAÑO DEL PROYECTO y COSTOS DEL PROYECTO.				
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN		LDC/PF	TOTALES	
Ensamblador		320	49529.6	
C		128	19811.84	
COBOL		105	16251.9	
FORTRAN		105	16251.9	
PASCAL		90	13930.2	
ADA		70	10834.6	
LENGUAJES ORIENTADO A OBJET.		155	23990.9	
LENGUAJES DE 4a.GENERACION		20	3095.6	
GENERADORES DE CÓDIGO		**15**	**2321.7**	
HOJAS DE CÁLCULO		6	928.68	
LENGUAJES GRÁFICOS (ICONOS)		4	619.12	
VALOR ESPERADO = (OPTIM +4PROBABLE+PESIMISTA)/6				
VALOR ESPERADO =	**8354.316667**	lineas		
Según valores tomados de la bibliografía específica , se escriben 620 Líneas/mes				por persona
	tiempo total =	**13.47**		
	Costos=	40424.1129	dólares	

Programa PuntajesJueces



-.˙Puntajes ˙.-
C.U.K.
Campeonato CUK KATA 2023
0 Kata a hacer
Seleccione el toreno actual
123456
Seleccione el round actual
Seleccione el competidor actual
Aquiles
Seleccione su número de juez
+
+
5 , 0
-
-
Enviar puntuaje
Descalificar
Katsu Enterprise ©

Ajuste de complejidad

	0	1	2	3	4	5
	No influencia	Incidental	Moderado	Medio	Significativo	Esencial
1. ¿Requiere el sistema copias de seguridad y recup. fiables?						5
2. ¿Se requiere comunicac. de datos ?						5
3.¿ Existen funciones de func. distribuido?						5
4. ¿ Es crítico el rendimiento?					4	
5. ¿ Se ejecutará el sistema en un entorno operativo existente y fuertemente utilizado ?					4	
6- ¿ Requiere el sistema entrada de datos interactiva ?						5
7. ¿ Requiere la entrada de datos interactivas que las transac. de entrada se lleven a cabo sobre múltiples pantallas u operaciones ?						5
8. ¿ Se actualizan los archivos maestro en forma interactiva ?						5
9. ¿ Son complejas las entradas, las salidas, los archivos o las peticiones?					4	
10. ¿ Es complejo el procesamiento interno ?						5
11. ¿ Se diseñará el código para ser reutilizable ?				3		
12. ¿ Están incluidas en el diseño la conversión y la instalación ?						5
13. ¿ Se diseñará el sistema para múltiples instalaciones en diferentes organizaciones ?	0					
14. ¿ Se diseñará la aplicación para facilitar los cambios y para ser fácilmente utilizada por el usuario ?						5
	0	0	0	3	12	45
			Fi =	60		
PF.= Cuenta-Total * (0,65+0,001* sumatoria de Fi)		=	20			

Métrica por punto de función

COMPUTACIÒN DE MÈTRICAS DE PUNTO DE FUNCIONES.

Parámetro de medición	Factor de ponderación. Simples		Medio		Complejo			Total
Número de entradas de usuario	2	x 3		x 4	0	x 6	=	6
Número de salidas de usuario	1	x 4	0	x 5	0	x 7	=	4
Número de peticiones de usuario	44	x 3	0	x 4	0	x 6	=	132
Número de archivos	4	x 7	0	x 10	0	x 15	=	28
Número de interfaces externas	0	x 5	0	x 7	0	x 10	=	0
Cuenta = Total								170

Nº de entradas de usuario	Los datos ingresados por el usuario.
Nº de salidas de usuario	Informes, pantallas, mensajes de error .
Nº de peticiones de usuario	Entradas interactivas
Nº de archivos	Archivos maestro (lógico)
Nº de interfaces externas	Todos los dispositivos que se utilicen para intercambiar datos.

Costo

TAMAÑO DEL PROYECTO y COSTOS DEL PROYECTO.

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	LDC/PF	TOTALES
Ensamblador	320	38624
C	128	15449.6
COBOL	105	12673.5
FORTRAN	105	12673.5
PASCAL	90	10863
ADA	70	8449
LENGUAJES ORIENTADO A OBJET.	121	14604.7
LENGUAJES DE 4a.GENERACION	20	2414
GENERADORES DE CÓDIGO	**15**	**1810.5**
HOJAS DE CÁLCULO	6	724.2
LENGUAJES GRÁFICOS (ICONOS)	4	482.8

VALOR ESPERADO = (OPTIM +4PROBABLE+PESIMISTA)/6

VALOR ESPERADO = **6789.95** lineas

Según valores tomados de la bibliografía específica , se escriben 620 Líneas/mes por persona

tiempo total = **10.95**

Costos= 32854.59677 dólares

Análisis F.O.D.A. ponderado

Ponderación	Puntaje
Excelente	5
Muy bueno	4
Bueno	3
Satisfactorio	2
Normal	1
Sin puntaje	0
Irregular	-1
Nocivo	-2
Malo	-3
Muy malo	–4
Deficiente	-5

Fortalezas

- **Experiencia en la industria**: Los integrantes de la empresa tienen un historial sólido y amplio en el desarrollo de softwares, y aún más experiencia en el área de desarrollar aplicaciones destinadas a la gestión deportiva, lo que demuestra nuestro conocimiento y experiencia en el campo, por lo que contamos con un cuerpo técnico de gran conocimiento, nuestros desarrolladores están altamente capacitados y apasionados en su área de trabajo por lo que garantiza la calidad y la innovación de nuestros productos.

- Ponderación: 5

- **Software personalizable**: Los productos que Katsu Enterprise ofrece son de naturaleza altamente personalizable con el fin de satisfacer las necesidades específicas de diferentes organizaciones deportivas, lo que nos da una ventaja en el área competitiva.

- Ponderación: 5

- **Integración tecnológica**: Los desarrolladores de la empresa se toman el trabajo de informarse y siempre estar al tanto de las últimas tendencias tecnológicas, de esta forma es posible integrar características de vanguardia.

- Ponderación: 3

- **Comunicación fluida del equipo**: Debido a que el equipo trae consigo una trayectoria bastante larga de trabajar juntos, se cuenta con una excelente comunicación y dinámica fluida, con una resolución de conflictos rápida y eficaz.

- Ponderación: 3

- **Utilización de herramientas informáticas de calida**d: Katsu Enterprise siempre tiene como prioridad la utilización y el mantenimiento de sus herramientas de desarrollo para poder proporcionarle a los clientes productos de la mejor calidad.

- Ponderación: 3

Oportunidades

- **Crecimiento de la industria deportiva**: El sector deportivo está en constante crecimiento, por lo que crea oportunidades para expandir la base de clientes y desarrollar nuevos productos y servicios.

- Ponderación: 4

- **Tendencia hacia la gestión eficient**e: Gracias a la creación de nuevas tecnologías en los últimos años las organizaciones deportivas buscan cada vez más soluciones tecnológicas para administrar sus operaciones de manera eficiente, lo que abre oportunidades para software de gestión deportiva de calidad.

- Ponderación: 4

- **Globalización**: La empresa tiene la oportunidad de explorar mercados internacionales a medida que se haga más reconocida y por consecuencia más organizaciones deportivas busquen soluciones de gestión de clase mundial.

- Ponderación: 2

- **Alianzas estratégicas**: Colaboraciones con ligas deportivas específicas y el involucramiento en eventos puede impulsar la visibilidad y el crecimiento de la empresa.

- Ponderación: 3

- **Avances tecnológicos**: El avance tecnológico constante ofrece oportunidades para desarrollar nuevas características y servicios innovadores.

- Ponderación: 3

- **Localización estratégica**: La primera y principal sucursal de Katsu Enterprise se encuentra en la zona céntrica de la ciudad, por lo que esto nos facilita una salida más extensa en lo que es la visita de clientes y la visibilidad de la empresa.

- Ponderación: 2

Debilidades

- **Dependencia de la tecnología**: La empresa depende en gran medida de la tecnología, lo que la hace vulnerable a problemas técnicos y a la obsolescencia.

- Ponderación: -1

- **Costos de desarrollo**: La inversión en desarrollo de software y actualizaciones periódicas puede ser costosa a largo plazo.

- Ponderación: -1

Amenazas

- **Cambios en la regulación**: Cambios en las regulaciones deportivas pueden afectar las necesidades de gestión y requerir ajustes en el software.

- Ponderación: -1

- **Seguridad**: Las amenazas de seguridad cibernética pueden comprometer la integridad de los datos deportivos y por consecuencia esto puede afectar en la confianza de los clientes.

- Ponderación: -1

- **Evolución tecnológica rápida**: La rápida evolución de la tecnología puede hacer que los productos actuales sean obsoletos si no se mantienen en constante actualización.

- Ponderación: 0

Factores internos	Factores Externos
•Puntaje total para los factores internos: –SUMA Factores y Promedio • (5+5+3+3+3+4+4+2+3+3+2)/11 = 3.3636363636	•Puntaje total para los factores externos: –SUMA Factores y Promedio • (-1-1-1-1+0)/5 = -0.8

Plan de testing

Se realizará el testing de las aplicaciones desarrolladas para comprobar la funcionalidad de las mismas.

Referencia de Validación:

- OK: Todo se realizó sin problemas.
- WARNING: Se ejecutó la prueba de forma correcta pero con ciertas fallas/condiciones.
- ERROR: No funcionó la prueba, hay errores.

AdminKata

A continuación se mostrará el plan de testing correspondiente a la aplicación de SIGTAdministrador.

- **Número de prueba**: 1
- **Acción**: Crear Torneo.
- **Resultado esperado**: Creación del torneo e ingreso de los datos del torneo en la base de datos.
- **Resultado real**: Se creó el torneo e ingreso de los datos del torneo en la base de datos.
- **Validación**: OK
- **Referencia**:

```
1 •  SELECT * FROM katsu.torneo;
2
3 •  delete from Torneo WHERE HoraTorneo= "12:12:00";
```

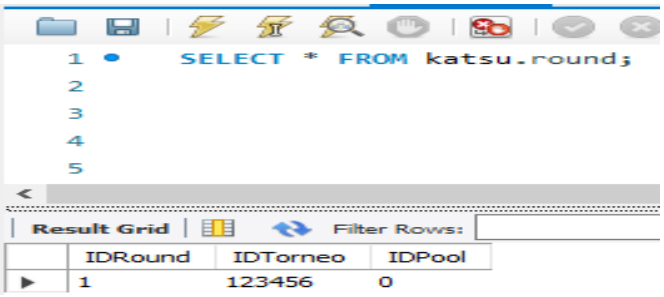
Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Export/Import:

IDTorneo	CategoriaTorneo	GeneroTorneo	FechaTorneo	HoraTorneo	LugarTorneo
123456	14-15	Femenino	2023-11-13	12:30:00	ISBO

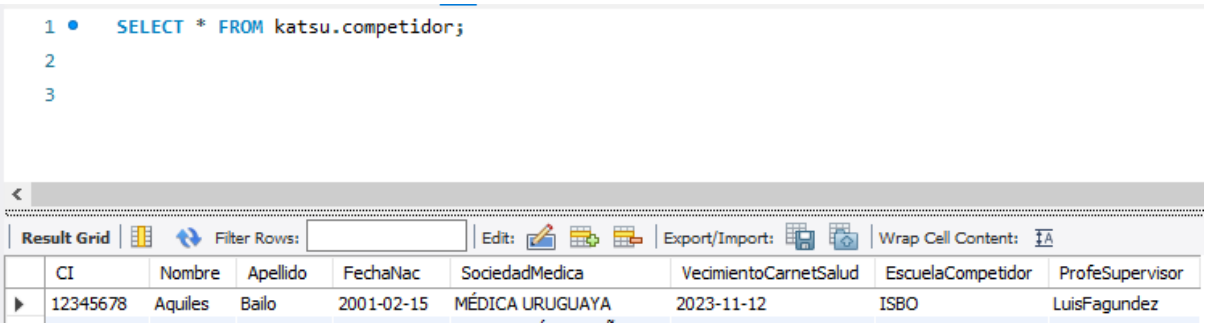
- **Número de prueba**: 2
- **Acción**: Crear Round.
- **Resultado esperado**: Creación del round al torneo correspondiente e ingreso del mismo en la base de datos.
- **Resultado real**: Se creó el round la base de datos.
- **Validación**: OK

- **Referencia**:

Menú de Control
Campeonato CUK KATA 2023
Registro de torneo
Crear Torneo
Torneos Existentes
Crear Round
Mostrar Pantalla
Validar puntajes
Calificados
Empate
Torneo
Datos de los Competidores
Datos de Jueces
Round Creado
Aceptar
Confederación Uruguaya de Karate
【Campeonato CUK】
— KATA 2023 —
Round
Código del torneo
123456
Round
1
Guardar Datos
Katsu Enterprise ©


SELECT * FROM katsu.round;
Result Grid
Filter Rows:
IDRound IDTorneo IDPool
1 123456 0

- **Número de prueba**: 3
- **Acción**: Crear Competidor.
- **Resultado esperado**: Creación del competidor e ingreso del mismo en la base de datos.
- **Resultado real**: Se creó el round en la base de datos.
- **Validación**: OK
- **Referencia**:



```
1 •  SELECT * FROM katsu.competidor;
2
3
```

Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Export/Import: | Wrap Cell Content:

CI	Nombre	Apellido	FechaNac	SociedadMedica	VecimientoCarnetSalud	EscuelaCompetidor	ProfeSupervisor
12345678	Aquiles	Bailo	2001-02-15	MÉDICA URUGUAYA	2023-11-12	ISBO	LuisFagundez

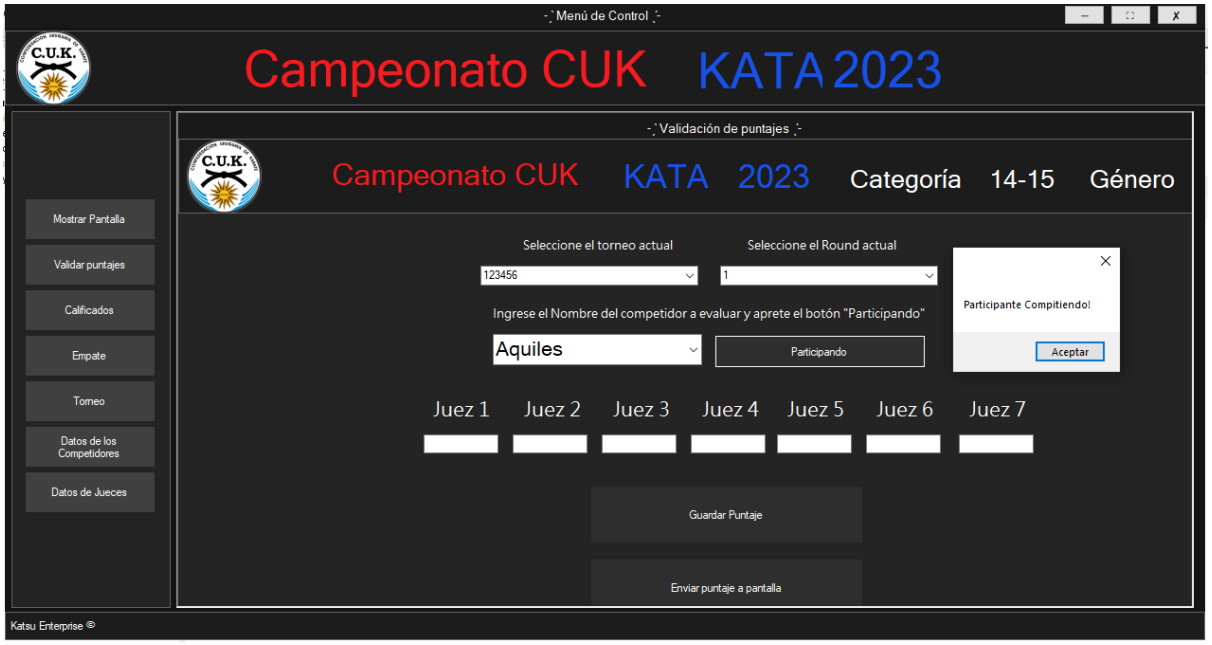
- **Número de prueba**: 4
- **Acción**: Permitir que el competidor ingrese a un torneo, a un round y asignarle al mismo el kata que hará en ese round.
- **Resultado esperado**: Permitir que el competidor ingrese a un torneo, a un round y asignarle al mismo el kata que hará en ese round, guardando todo eso en la base de datos.
- **Resultado real**: Se guardó el competidor al torneo y round correspondiente con el kata que seleccionó.
- **Validación**: OK
- **Referencia**:

```
1 •  ELECT * FROM katsu.poseen;
2
3
```

Result Grid | Filter Rows:

CI	IDRound	NumKata	IDTorneo
12345678	1	8	123456

- **Número de prueba**: 5
- **Acción**: Hacer que el competidor aparezca activo.
- **Resultado esperado**: Permitir que el competidor aparezca como activo, para poder saber a qué competidor ingresar el puntaje.
- **Resultado real**: El competidor aparece como activo.
- **Validación**: OK
- **Referencia**:

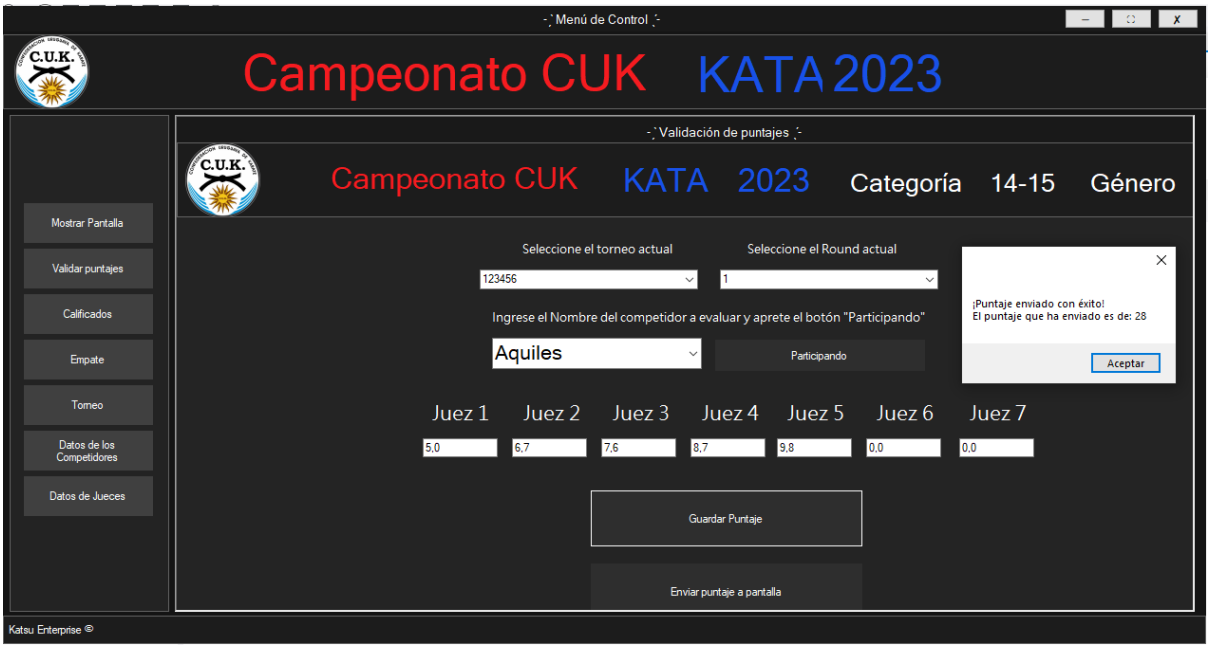



```
1 •  SELECT * FROM katsu.compite;
2
3
```

Result Grid | Filter Rows: | Exp

CI	IDTorneo	IDRound	CompetidorActivo
31232824	12	1	0
55036127	12	1	0
88888888	12	1	0
55036127	1234	1	0
12345678	123456	1	1

- **Número de prueba**: 6
- **Acción**: Ingresar puntaje a competidor.
- **Resultado esperado**: Se espera que la base de datos reconozca qué juez ingresó el puntaje a kata que realizó el competidor en un torneo y round determinado.
- **Resultado real**: Se ingresa a la base de datos la suma de los puntajes (excluyendo los máximos y mínimos), por ende no se especifica qué juez ingresó el puntaje. No se registra que Kata realizó el competidor.
- **Validación**: WARNING.
- **Referencia**:

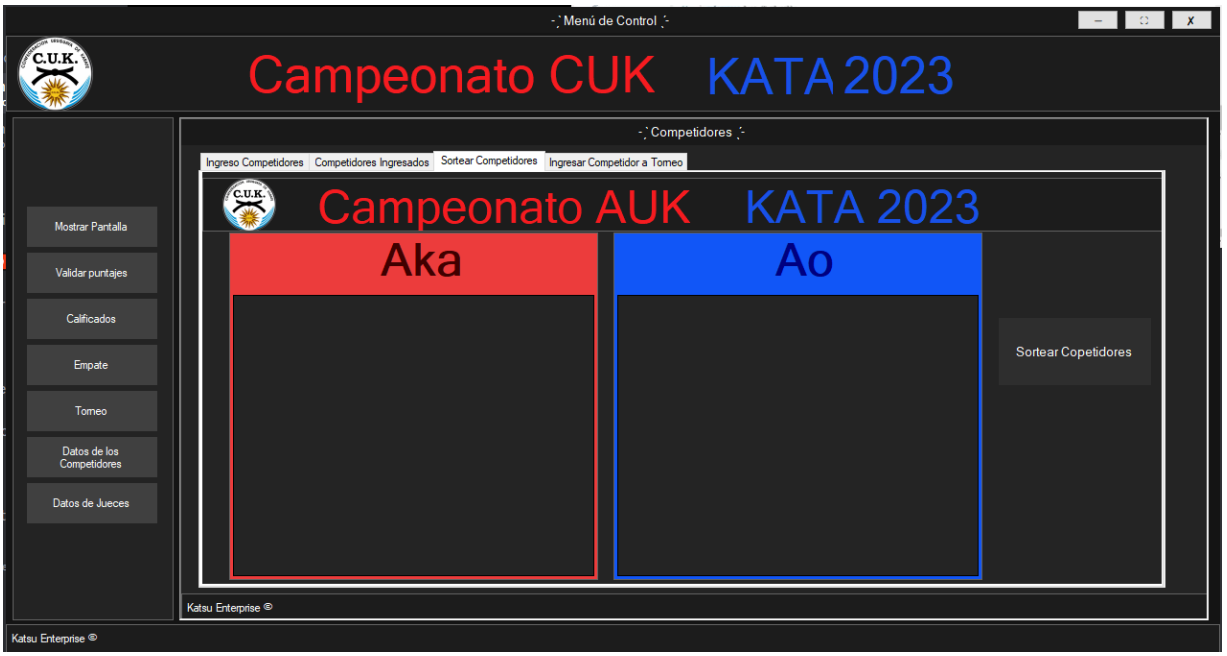



```
SELECT * FROM katsu.califica;
```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

CI	IDTorneo	NumKata	NumJuez	Puntaje	IDRound
12345678	123456	0	0	27.999999999999996	1

- **Número de prueba**: 7
- **Acción**: Sortear Competidores.
- **Resultado esperado**: Se espera que el programa identifique los competidores inscriptos al torneo y que en base a eso se sortee el pool de cada competidor.
- **Resultado real**: No se realiza el sorteo.
- **Validación**: ERROR.
- **Referencia:**



PuntajesJuez

- **Número de prueba**: 1
- **Acción**: Ingresar puntaje a competidor.
- **Resultado esperado**: Se espera que la base de datos reconozca qué juez ingresó el puntaje al kata que realizó el competidor en un torneo y round determinado.
- **Resultado real**: Se ingresa a la base de datos el número de juez, el puntaje que ingresó y a qué competidor en qué torneo y round, no obstante, no muestra el kata que realizó el competidor.
- **Validación**: WARNING.
- **Referencia**:

```
SELECT * FROM katsu.califica;
```

esult Grid | Filter Rows: | Export: | Wra

CI	IDTorneo	NumKata	NumJuez	Puntaje	IDRound
12345678	12345	0	1	5	1

- **Número de prueba**: 2
- **Acción**: Descalificar al competidor.
- **Resultado esperado**: Se espera que la base de datos reconozca qué juez ingresó un puntaje de “0” al kata que realizó el competidor en un torneo y round determinado.
- **Resultado real**: La base de datos reconoce que el juez ingresó un puntaje de “0” al competidor en un torneo y round determinado, no reconoce el Kata del competidor.
- **Validación**: WARNING.
- **Referencia**:

CI	IDTorneo	NumKata	NumJuez	Puntaje	IDRound
55036127	1234	0	1	5	0
20035064	12	0	1	0	0

-

- **Número de prueba**: 3
- **Acción**: Recibir kata del competidor que está en el escenario.
- **Resultado esperado**: Se espera que el programa tome el kata del competidor activo.
- **Resultado real**: No se obtiene nada.
- **Validación**: ERROR.
- **Referencia**:

Comparación métricas tamaño y función

Se han verificado las métricas hechas antes de tener el programa finalizado y al finalizarlo, y no se vieron afectados los valores de las métricas.

Manual de usuario

A continuación se mostrará un manual de usuario para las aplicaciones de AdminKata y PuntajesJueces.

Manual de usuario SIGTAdministrativo

El siguiente manual indicará a los individuos como utilizar el programa de forma eficiente y eficaz para evitar errores y/o problemas.

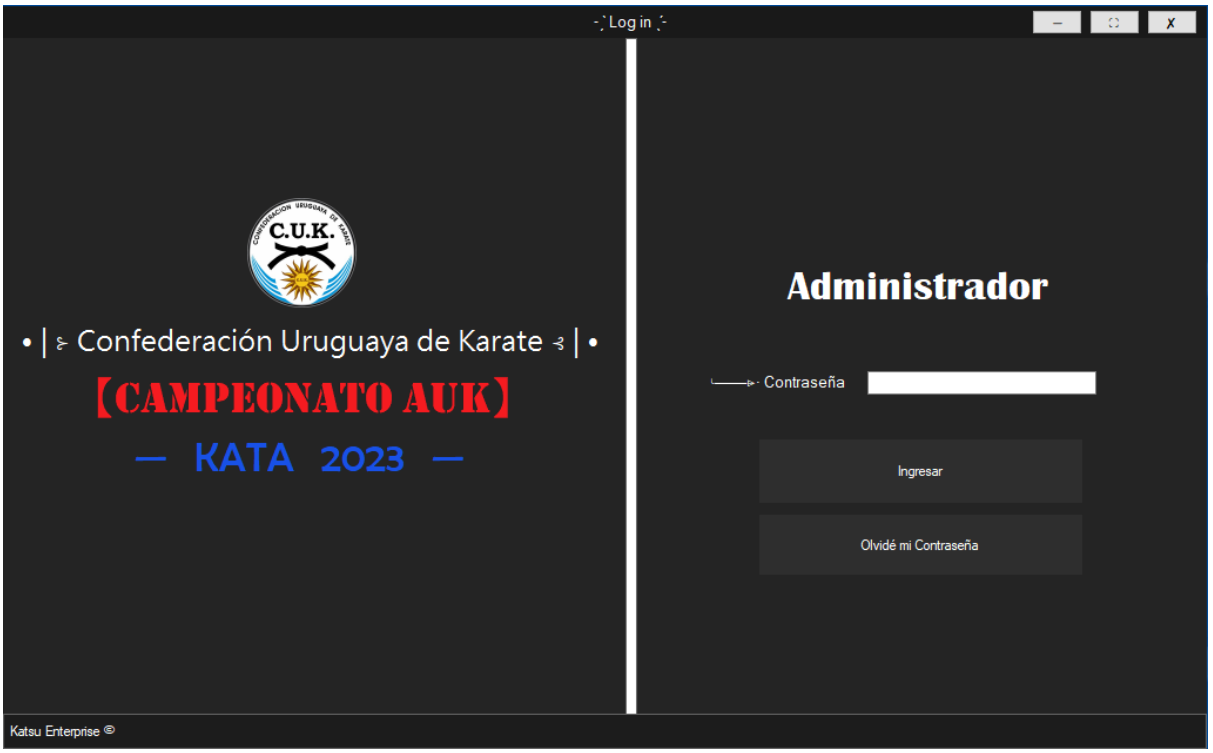
Cabe aclarar que Katsu Enterprise no se responsabiliza de que el programa sea utilizado de forma incorrecta o maliciosa.

Paso 1

Se deberá apretar el botón ingresar para poder acceder al log in.

Paso 2

Se deberá ingresar la contraseña correspondiente al programa y apretar el botón también llamado “Ingresar”. En caso de no saber la contraseña, puede acceder al apartado 2.1.



Paso 2.1

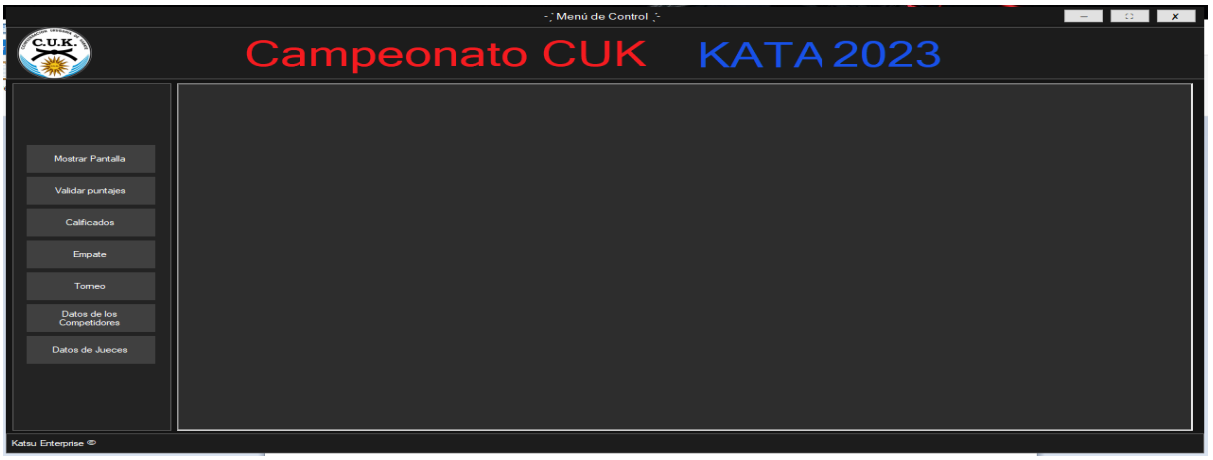
En caso de olvidar la contraseña, apreta el botón “Olvidé mi contraseña”, que te llevará a la siguiente pantalla:

Una vez aquí, ingresa tu número de celular y apreta el botón "Recibir contraseña" y te llegará un mensaje con la contraseña. Ten en cuenta que puede tardar hasta un minuto en llegar el mensaje.

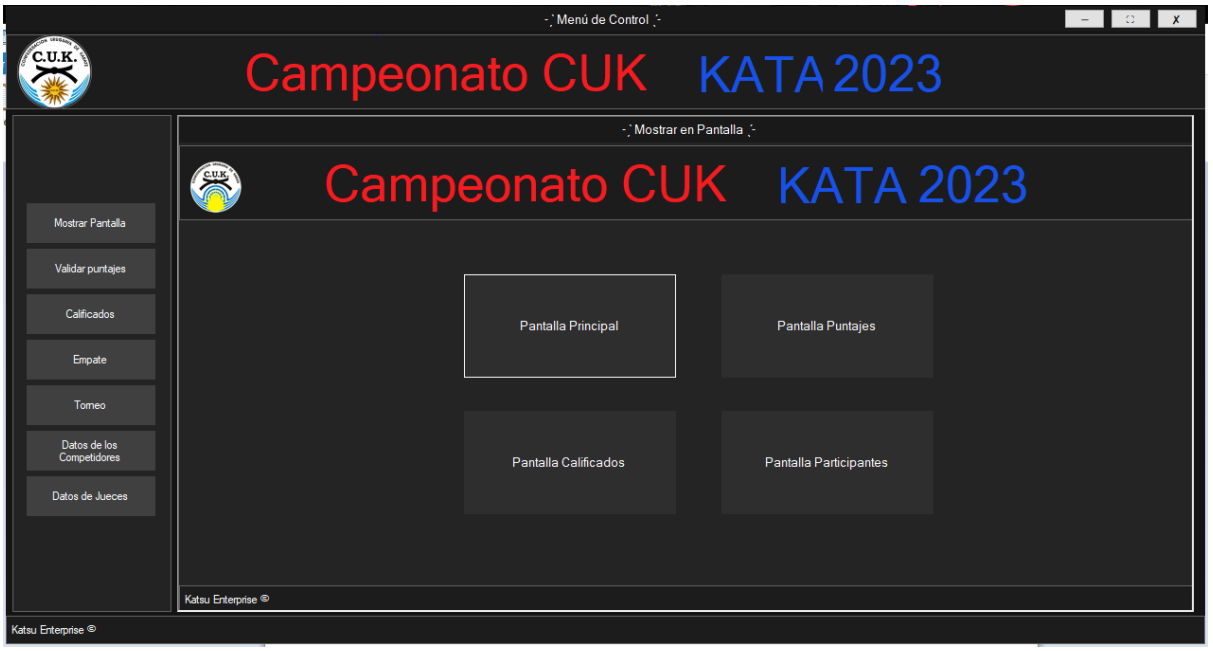
Cierra esta ventana una vez recibida la contraseña.

Paso 3

Al ingresar lo primero que verás es el Menú de control, desde aquí podrás utilizar todas las funciones del programa.



Opción 1
Mostrar Pantalla



Esta opción permitirá al usuario desplegar una pantalla para mostrarle a los espectadores del torneo cierta información detallada a continuación:

• Botón Pantalla Principal: Recomendado para cuando aún la competencia no empezó o cuando surgen errores en las demás pantallas.

• Botón Pantalla Puntajes: Mostrará el participante que se encuentra compitiendo, y cuando se apriete un botón de la Opción 2, se mostrará el puntaje final que el competidor obtuvo.

• Botón Pantalla Calificados: Mostrará los competidores que hayan pasado de ronda.

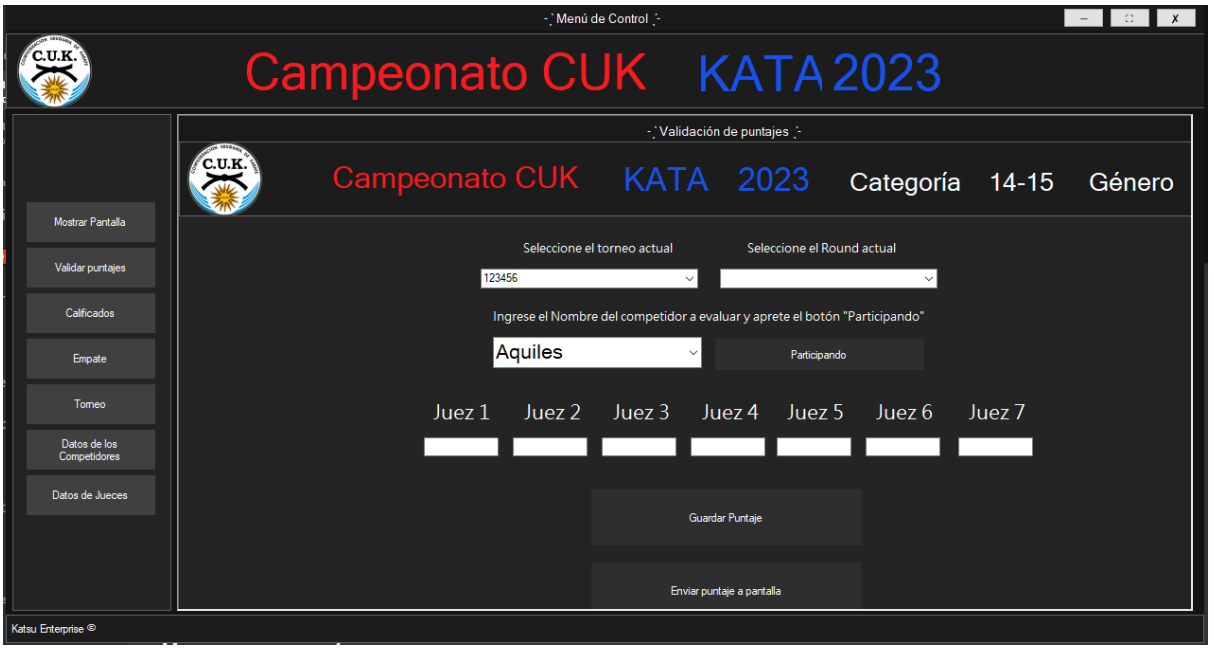
• Botón Pantalla Participantes: Mostrará los participantes que participará en este torneo, se recomienda que esta sea la segunda pantalla en abrirse.

Correcto uso de la Pantallas

Al seleccionar un botón se desplegará la pantalla correspondiente, el usuario deberá apretar la zona superior de la ventana y desplazarla hacia el lugar donde se encuentre la TV posteriormente conectada al equipo. La intención de estas pantallas es que estén mostrando información en un televisor para mantener a los espectadores entretenidos.

Se puede abrir una pantalla y seguir utilizando el menú de control sin problemas.

Opción 2
Validar puntajes



Esta opción se utiliza con dos propósitos:
1) Seleccionar el participante que está compitiendo actualmente en un torneo y en un round: Se debe seleccionar el competidor que va a realizar el kata en ese instante y para posteriormente apretar el botón "Participando", seleccionando también en qué round y qué torneo lo está haciendo.

POSIBLES FALLAS

Es posible que surjan errores si aún no se creó el torneo o el round, verifica si existen/crea los torneos/rounds antes de utilizar esta pantalla.

2) Ingresar el puntaje de los jueces: En las cajas de texto ingresa el puntaje con ",", si el puntaje es un número entero, ingrésalo como "5,0", "6,0", "7,0", etc.

ACLARACIÓN

El ingreso del puntaje de los jueces se debe utilizar SÓLO si surgen problemas desde el programa de los jueces. Pregúntele a los jueces el puntaje que le pusieron al competidor y luego guárdelo.

En caso de no haber juez 6 ni 7, ingrese "0,0" en esos campos.

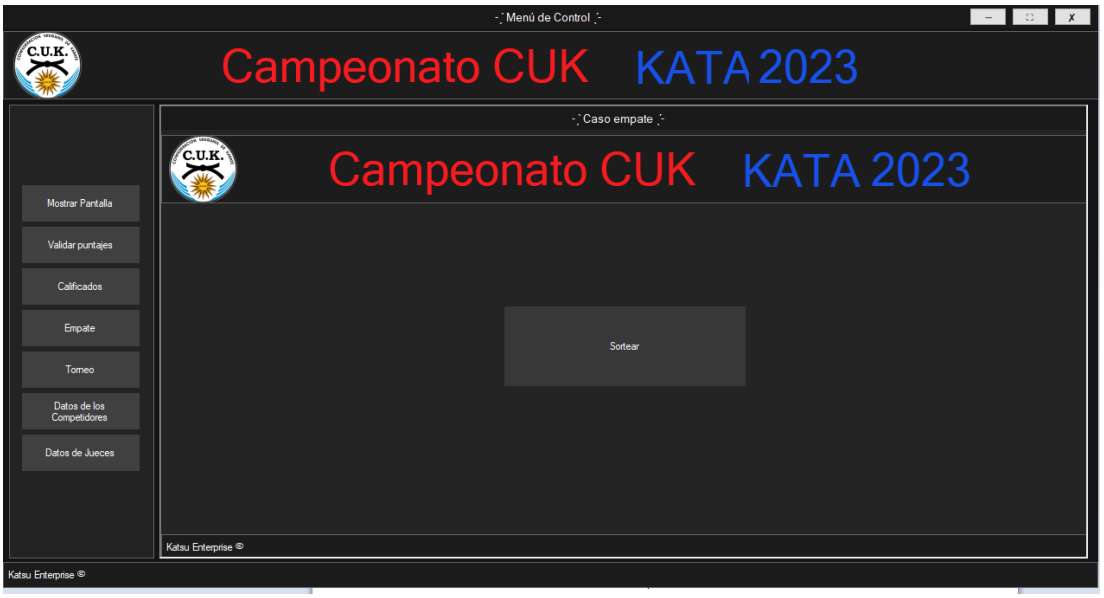
El botón "Guardar Puntaje" solo se utiliza si el puntaje se ingresa desde esta aplicación.

El botón "Enviar puntaje a pantalla" enviará a la pantalla "Pantalla Puntajes" (Visto en la opción 1) el puntaje ingresado por los jueces.

Opción 3
Calificados

Esta opción permitirá al operador saber los competidores calificados en el torneo. Seleccione el Torneo en el que estamos desde la opción desplegable para seleccionar el torneo, luego aprete el botón "Sortear Competidores" para que se realice un sorteo donde aleatoriamente se pondrán a los calificados en un pool.

Opción 4
Empate



En caso de que surja un empate entre dos competidores, aprete el botón "Sortear". El botón sortear lo que hará es elegir aleatoriamente un color (rojo/aka, azul/ao), dependiendo el color que aparezca en pantalla será el ganador o el individuo que califique (Si aparece el color rojo, el competidor con Pool Aka será el ganador, de lo contrario, será el competidor del Pool Ao).

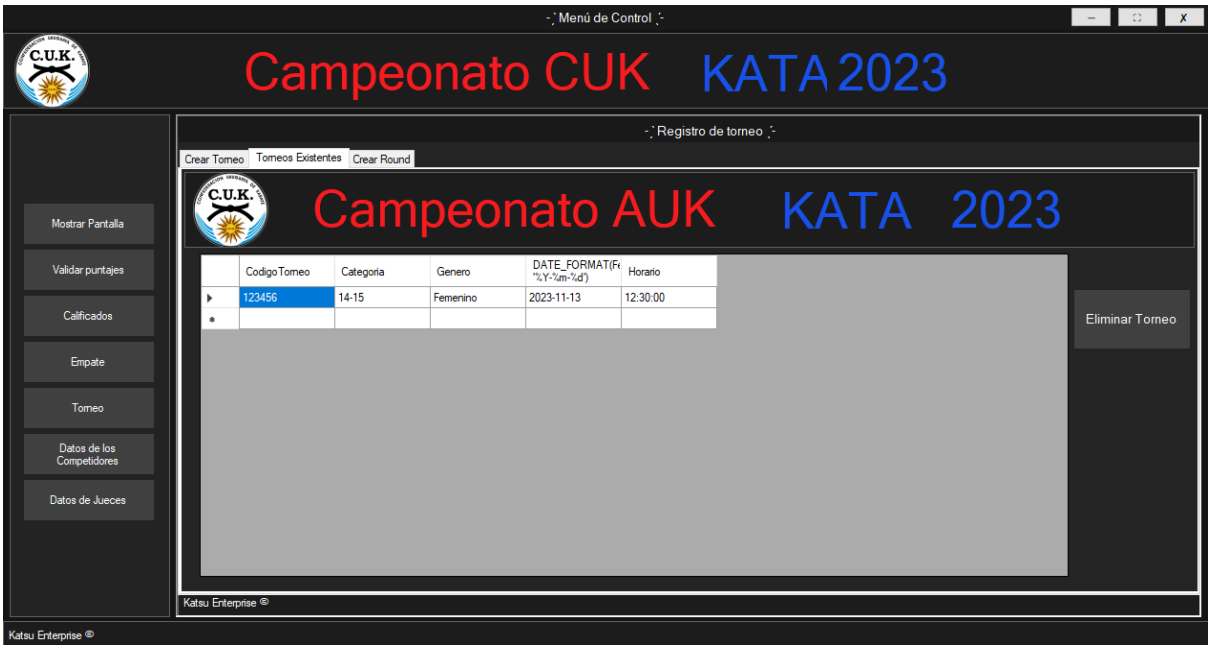
Opción 5
Torneo

La opción Torneo tiene varias sub opciones.

Sub opción 1
Crear Torneo

Ingresa los datos del torneo a crear, ten en cuenta que el código del torneo solo pueden ser números y que el horario es en formato 24 horas.

Sub opción 2
Torneos existentes



Muestra los torneos creados y puedes eliminar los torneos seleccionando el torneo y apretando el botón "Eliminar Torneo".

OBSERVACIÓN

El torneo que hayas creado no aparecerá en torneos existentes si no creas otro torneo, en caso de que quieras ver si el torneo se creó, cierra y abre la aplicación.

Sub opción 3
Crear Round

Esta opción te permitirá crear los rounds del torneo que selecciones.

Se recomienda crear el round a medida que avanza el torneo, evita crear todos los rounds que tendrá el torneo si aún se sigue en el round 1.

Opción 6
Datos de los competidores

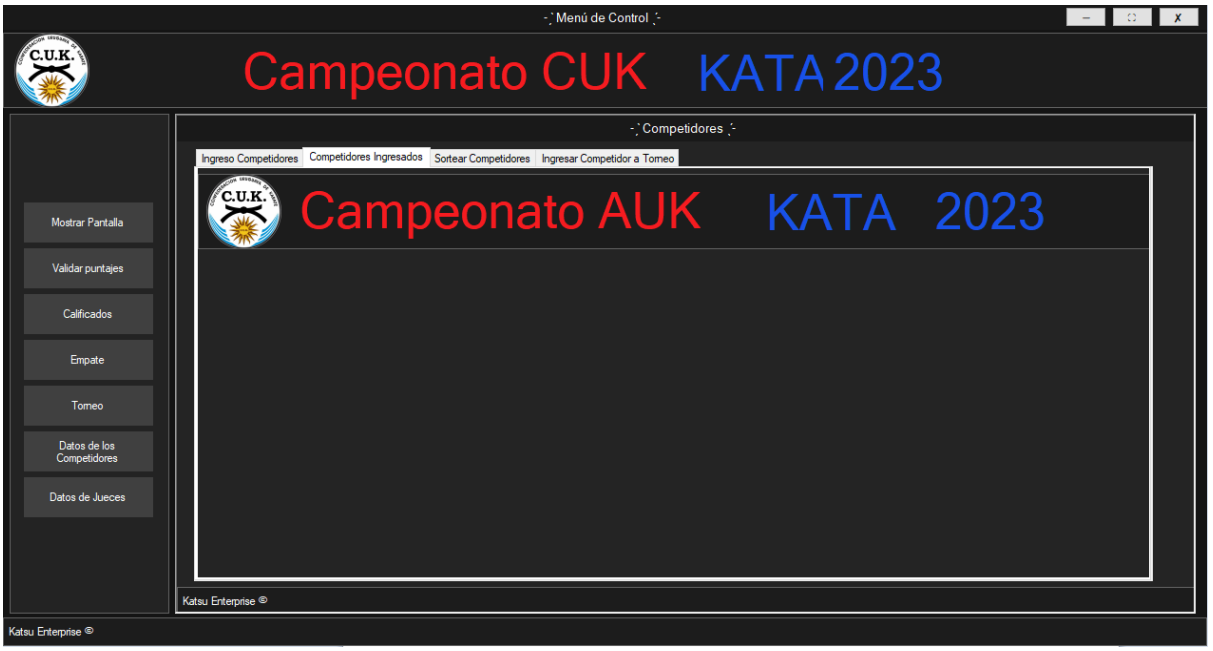
Al igual que Toreno, esta opción tiene varias sub opciones.

Sub opción 1
Ingresar Competidores

Aquí podrás ingresar los datos de los competidores.

Con "Escuela", se refiere a la escuela/instituto de Karate que pertenece el estudiante, y "Profesor a cargo" indica el profesor que está a cargo del estudiante.

Sub opción 2
Competidores Ingresados

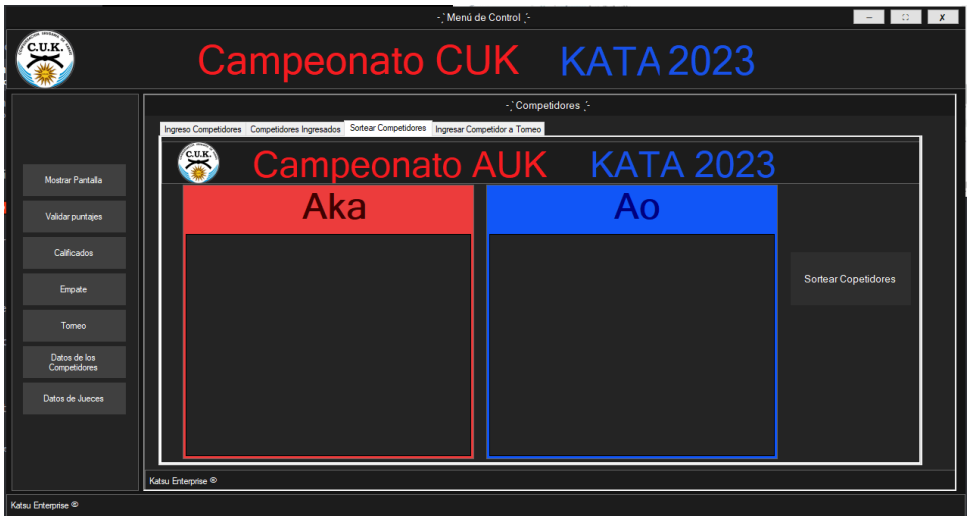


Muestra los competidores ingresados.

OBSERVACIÓN

El último competidor que hayas ingresado no aparecerá en torneos existentes si no creas otro torneo, en caso de que quieras ver si el torneo se creó, cierra y abre la aplicación.

Sub opción 3
Sortear Competidores



Al apretar el botón "Sortear Competidores" se sortearan los competidores ingresados al torneo y se pondrán en el pool que correspondan.

Sub opción 4
Ingresar Competidor a Torneo

Para que ciertas funcionalidades como lo son el ingreso del puntaje funcionen, es indispensable asignarle a el competidor un torneo, un kata y un round.

Selecciona el torneo en el que competirá, el nombre del competidor, el kata que el competidor hará y en qué round lo hará, posteriormente apriete el botón "Guardar".

Opción 7
Datos de Jueces

Esta pantalla es solo de lectura, esta pantalla permite saber la contraseña de los jueces en caso de que los jueces no la sepan.

Manual de usuario PuntajeJueces

El siguiente manual indicará a los jueces como utilizar el programa de forma eficiente y eficaz para evitar errores y/o problemas.

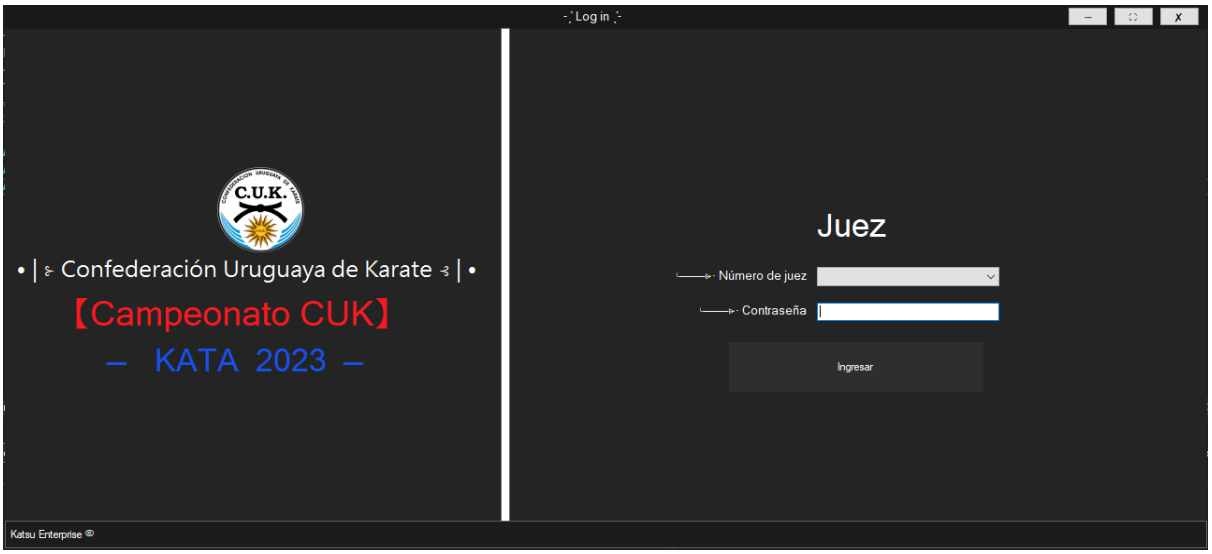
Cabe aclarar que Katsu Enterprise no se responsabiliza de que el programa sea utilizado de forma incorrecta o maliciosa.

Paso 1

Se deberá apretar el botón “Ingresar” para poder acceder al log in.

Paso 2

Se deberá ingresar la contraseña correspondiente al juez seleccionado y apretar el botón también llamado “Ingresar”. En caso de no saber la contraseña, puede dirigirse al administrador y preguntarle su contraseña.



Paso 3

Esta ventana permite ingresar los puntajes.

Para ingresar el puntaje al competidor, seleccione el ID del torneo en el que se encuentre y el round actual,seguidamente , seleccione el competidor que va a competir y seleccione nuevamente su número de juez.

Utilice los botones que se encuentran alrededor del “5,0” para aumentar el puntaje del competidor. Los botones de la derecha aumenta o disminuye

denominador, mientras que los de la izquierda aumentan o disminuyen el nominador.

Al decidir el puntaje, apriete el botón “Enviar puntaje” y seleccione el nuevo participante a competir.

En caso de querer descalificar al competidor, simplemente apriete el botón “Descalificar”.

Manual de instalación y mantenimiento de la aplicación

A continuación se explicará cómo se realiza la instalación en los equipos.
Tenga en cuenta que la instalación es siempre la misma en ambas aplicaciones.

Paso 1

Para instalar el programa AdminKata, acceda al siguiente link, descargue el .rar y descomprimalo:

Click aquí

Para instalar el programa PuntajesJueces, acceda al siguiente link, descargue el .rar y descomprimalo:

Click aquí

Paso 2

Abra la carpeta InstaladorPuntajesJueces o la carpeta InstaladorAdminKata (Dependiendo qué programa quiere instalar primero) y aprete el ícono que dice “setup”. Seguidamente, apriete el botón “Aceptar”/”Siguiente” hasta que el programa se ejecute.

Se debe de aclarar que Katsu Enterprise realiza un mantenimiento de forma local, por ende, en caso de que surjan correcciones a hacer, se necesitará instalar el programa con las actualizaciones realizadas.