

S.I.G.T.

LETRA REDACTADA POR:

Luis Eduardo Fagúndez - Asistente Administrador de Informática
Alejandro Mateos - 4°Dan karate Shotokan - Presidente consejo de árbitros de
A.U.K

ÍNDICE

1. Introducción al documento	4
2. Marco Reglamentario	4
3. Situaciones puntuales	4
4. Entrega de avances de proyecto	5
5. Fechas importantes	5
6. Defensa del proyecto de egreso	5
7. Generalidades del proyecto	6
7.1. Introducción	6
7.2. Alcance del Proyecto	7
7.3. Organización de la modalidad KATA	7
Categorías	7
7.4 Lista oficial de Katas	8
Cómo se organizan los competidores	8
7.5. Grupos, pool y cantidad de competidores	8
Grupos con 3 competidores (o 2 competidores)	8
Grupo con 4 competidores	9
Grupos con 5 competidores	9
Grupos de 6 a 10 competidores	10
Grupos de más de 10 competidores	10
7.6. Panel de jueces	10
Evaluación de los jueces	10
Con 7 jueces	10
Con 5 jueces	11
7.7. Procedimiento y ejecución de los encuentros	11
Preparación de cada categoría	11
Información que debe mostrar el tanteador al comienzo de cada categoría:	11
Llamado a competidores	12
Caso de excepción – Finales por medallas	14
Votación de los Jueces del panel	14
7.8. Sembrado y sorteo de llaves	15
8. Para-Karate (OPCIONAL)	16
Categoría y subcategoría de Para-Karate	16
Categorías y subcategorías de Para-Karate	16
Tipos de categoría	16
9. Requerimientos generales del proyecto de egreso	17
Requerimientos por asignatura	17
REQUERIMIENTOS DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE APLICACIONES WEB:	18
REQUERIMIENTOS GESTIÓN DE PROYECTOS WEB/SOPORTE	19
REQUERIMIENTOS DE SISTEMAS OPERATIVOS III	20
REQUERIMIENTOS DE BASE DE DATOS II	21

REQUERIMIENTOS DE PROGRAMACIÓN WEB (DESARROLLO WEB)	22
REQUERIMIENTOS DE DISEÑO WEB II	23
REQUERIMIENTOS DE PROGRAMACIÓN III (DESARROLLO Y SOPORTE)	24
REQUERIMIENTOS DE REDES DE DATOS Y SEGURIDAD (Desarrollo y soporte)	26
REQUERIMIENTOS FORMACIÓN EMPRESARIAL	27
REQUERIMIENTOS DE SOCIOLOGÍA	28
REQUERIMIENTOS DE INGLES	29
10. Pautas obligatorias para la presentación del proyecto	30
11. ANEXOS	32

1. Introducción al documento

En esta instancia se desarrolla el contenido de dicho documento referente al desarrollo del proyecto de manera integradora, identificando en hitos parciales, como entregas de carácter de seguimiento y control del mismo, a solicitud o inquietudes por parte del alumnado o los correspondientes tutores.

2. Marco Reglamentario

El proyecto será realizado por grupos de alumnos, quedando a criterio del docente de proyecto (como interlocutor válido del cuerpo docente) la conformación de los mismos y el número de integrantes. Se sugiere un mínimo de 3 y un máximo de 4 integrantes, analizando las posibles situaciones de los casos excepcionales.

Cada grupo de proyecto deberá elegir entre sus integrantes a un Coordinador de Proyecto que tendrá la representación oficial del grupo a los efectos de cualquier notificación, trámite o indicaciones técnicas. Se indicará también un segundo interlocutor Sub-Coordinador previendo circunstancias coyunturales que inhabilitaran la participación del Coordinador.

El grupo de proyecto deberá seleccionar un **Nombre de Empresa** (nombre fantasía) a los efectos de identificar con un nombre único al grupo, siendo esta acción obligatoria.

La presentación de la carpeta del proyecto se realizará siguiendo las pautas que oportunamente se suministrarán.

Cada grupo confirmará su integración oficial (acción obligatoria), entregando en medio impreso y digital a todos los actores (Dirección, Coordinación de Informática, Adscripción y cada uno de los docentes que integran el proyecto), con la firma de todos los integrantes, un documento en el cual se incluirá el nombre del Grupo de Proyecto, la nómina de los integrantes con C.I., nombre, teléfono, e-mail de cada integrante, identificando al Coordinador del proyecto y su suplente. Esta gestión tendrá como plazo máximo una semana (7 días) a partir de la presentación oficial de la letra del proyecto en la Coordinación, y a los actores anteriormente citados, a efectos de facilitar lo anterior, en los anexos al final se encuentra un ejemplo de carta de presentación y acuse de recibo.

3. Situaciones puntuales

Si una parte minoritaria del grupo de proyecto se retirara del mismo, cederá los derechos sobre el **proyecto de egreso**, incluyendo el nombre de la **empresa fantasía**, al resto de los integrantes.

En todos los casos se deberá buscar el consentimiento de todos los integrantes del grupo.

La **presentación de las carpetas del proyecto** correspondientes a cada entrega se realizará en la fecha indicada y deberán ser acompañadas de un documento con copia, detallando el material entregado que permitirá el acuse de recibo por parte del receptor. El lugar de entrega será la Coordinación de Informática y deberá **realizarse en el turno correspondiente al grupo**.

Cada entrega se considerará un documento de avance del proyecto de egreso, por lo cual debe incluir la entrega anterior con las correcciones indicadas por el docente conformando un documento único e integrado dentro de cada asignatura.

Las carpetas de cada entrega deberán ajustarse a las directrices de formato establecidas en el anexo que acompaña el presente documento.

Las entregas parciales o finales, que a juicio docente sean copias de otro proyecto o de material de Internet, o hayan sido realizadas por otros que no integren el grupo de proyecto,

serán consideradas como **ilegítimas**, lo que configurará falta grave derivándose el caso a consideración del CAP, pudiéndose aplicar el Art. 34 Inc. D del estatuto del estudiante Acta Nro. 47 del CODICEN”

No existirán instancias en el curso para reclamos frente a la detección de proyectos copiados, independientemente de las causas que pudieran originarse.

4. Entrega de avances de proyecto

La presentación de las carpetas del proyecto correspondientes a cada entrega se realizará en la fecha y horarios indicados por la Coordinación y deberán ser acompañadas de un documento con copia (ACUSE DE RECIBO), detallando el material entregado. En la copia se realizará el acuse de recibo por parte del receptor, que será devuelto al grupo. Aquellos grupos que no entreguen en fecha (1era y 2da entrega), tendrán otra oportunidad (DÍA DE ENTREGA ATRASADA) de fecha asignada por el instituto, pero este incumplimiento se considerará en forma negativa (se descontará puntos) en la evaluación de dicha entrega, significando esto una posible calificación negativa. No tendremos instancia de 3er avance de ENTREGA ATRASADA.

5. Fechas importantes

ENTREGA DE LOS REQUERIMIENTOS A LOS GRUPOS: **8/05/23**

ENTREGA DE CONFORMACIÓN DE LOS GRUPOS HASTA: **15/05/23**

La entrega física de la conformación se realizará en la Coordinación de Informática y las demás se realizarán de forma digital por CREA.

ENTREGAS DE AVANCE DE PROYECTO:

PRIMERA. ENTREGA: **24/07/23** - **atrasados 26/07/23**

SEGUNDA. ENTREGA: **11/09/23** - **atrasados 13/09/23**

TERCERA. ENTREGA: **13/11/23** - **instalación 15/11/23**

En caso de fuerza mayor la entrega se realizará el próximo día hábil.

Primera y segunda entrega se realizará en formato virtual debiendo entregar copia de toda la documentación en la Coordinación de Informática mediante acuse de recibo.

La entrega final se realizará en formato físico en la Coordinación de Informática mediante acuse de recibo.

6. Defensa del proyecto de egreso

La Defensa se realiza antes de la reunión final.

REPAG Art. 30.c) “la defensa del Proyecto Final, cuya implementación podrá ser individual o por equipo, se deberá realizar una vez finalizados los cursos de acuerdo con las características y necesidades de cada orientación, y antes de la Reunión Final.”

- Se recomienda asignar un tiempo de 60 minutos para que cada equipo realice su exposición
- La misma debe ser tecnológica. Se elimina la idea de que cualquiera debería comprender el contenido de la exposición.
- En esta instancia deben estar presentes todos los docentes del área tecnológica (art 30.c).

- La presentación de los estudiantes debe contener información de todas las asignaturas. Todos los docentes deben observar cómo se trabajó en las otras asignaturas de manera de tener una visión integrada del proyecto
- Cada grupo decide si admite que su exposición sea escuchada por otras personas (que no sean sus docentes). Se sugiere que la Exposición sea abierta al público, lo que permite al alumno trabajar con público real cuando expone un trabajo.
- Los docentes pueden realizar a los estudiantes las preguntas que consideren pertinentes. Se puede preguntar a todo el grupo o a un alumno en particular.
- El Tribunal decidirá si durante la Defensa otras personas estarán presentes.
- Quienes escuchan la exposición no pueden preguntar a los alumnos que defienden.
- Luego de finalizada la Defensa, solo los docentes que participaron en el proyecto presentes le asignarán (mediante acuerdo) una calificación a la presentación, la cual se debe agregar a las demás notas que se tienen del año en su asignatura.
- Esta calificación debe ser tomada por todas las asignaturas por igual para la composición del promedio final.
- La defensa compone el 60% del Proyecto de egreso.
- Si un alumno entrega el proyecto (aunque sea una hoja en blanco) y participa de la defensa, **TIENE** derecho a examen. La consulta hecha a Planeamiento Educativo dice que “la no realización o presentación del Proyecto final implica la pérdida del Espacio Curricular Tecnológico” (art 30) debe leerse como “solo si no realizó y no presentó el proyecto final esto implicará la pérdida del Espacio Curricular Tecnológico”.
- Se acepta como proyecto presentar una hoja en blanco (la carátula) con el nombre del estudiante. El reglamento establece: “La no realización o presentación del proyecto final implica la pérdida del Espacio Curricular Tecnológico”, no dice que el mismo debe ser aceptable, por lo que no repite dicho espacio si presenta algo.
- Si una asignatura tiene calificación insuficiente, la Nota del Proyecto **debe** ser insuficiente. No es lógico que un proyecto integrado sea suficiente cuando una de las partes no lo es.

7. Generalidades del proyecto

7.1. Introducción

En los torneos de Karate que se puede competir bajo dos modalidades: Kata (conjunto de técnicas y movimientos preestablecidos) y Kumite (combate). Este documento está basado en el reglamento WKF (World Karate Federation) o lo que se conoce como Karate deportivo; el cual puede tener algunas diferencias con los torneos de Karate Tradicional, sobre todo en la forma de evaluar del panel de arbitraje. La CUK (Confederación Uruguaya de Karate) al ser el órgano rector del Karate nacional, y estar afiliada a la WKF, debe organizar torneos oficiales regidos bajo su reglamento.

La comisión de arbitraje de la WKF, cada año hace una revisión general del reglamento, donde es habitual que se introduzcan cambios, en algunos casos son mínimos, en otros son radicales. Muchas veces llevadas a cabo por la introducción de tecnología, como es el caso de los últimos años, de la utilización de VR (Video Review) o la utilización de tablets para puntuación.

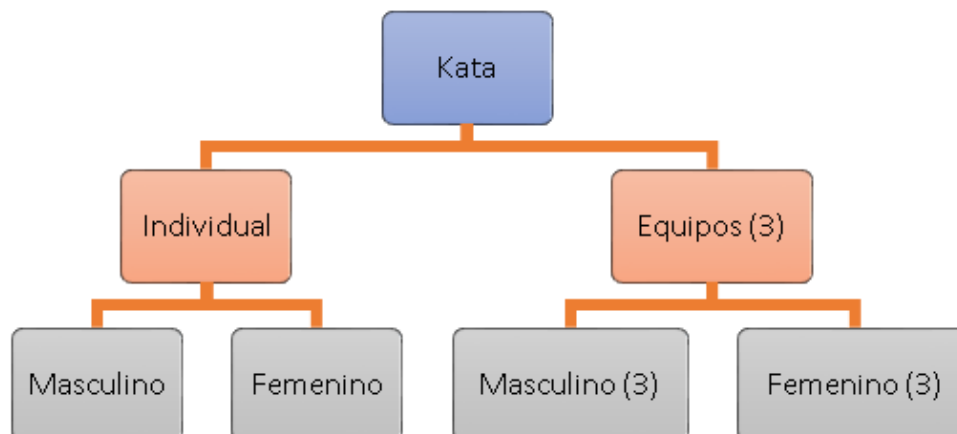
7.2. Alcance del Proyecto

Este proyecto solamente abarca la competición en modalidad de kata.

7.3. Organización de la modalidad KATA

Categorías

La competencia de Kata se organiza de la siguiente manera:



A su vez, la competencia individual se organiza por edades:

- 12/13 años
- 14/15 años
- 16/17 años
- Mayores

En el caso de las competencias por equipo, desde hace varios años que no se realizan en torneos oficiales organizados por la CUK; básicamente porque no se conforman las categorías por falta de competidores/equipos, pero en caso de prever que en el futuro se puedan organizar, debería hacerse libre de rango de edades.

Los competidores deberán ejecutar kata de una lista de 102 katas predefinidos por la WKF; el cual deberá ser evaluado por un panel de jueces.

La cantidad de contendientes determinará el número de grupos necesarios. Este punto es resorte del Sorteador de Llaves

7.4 Lista oficial de Katas

1	Anan	35	Jiin	69	Passai
2	Anan Dai	36	Jion	70	Pinan Shodan
3	Ananko	37	Jitte	71	Pinan Nidan
4	Aoyagi	38	Juroku	72	Pinan Sandan
5	Bassai	39	Kanchin	73	Pinan Yondan
6	Bassai Dai	40	Kanku Dai	74	Pinan Godan
7	Bassai Sho	41	Kanku Sho	75	Rohai
8	Chatanyara Kusanku	42	Kanshu	76	Saifa
9	Chibana No Kushanku	43	Kishimono No Kushanku	77	Sanchin
10	Chinte	44	Kousoukun	78	Sansai
11	Chinto	45	Kousoukun Dai	79	Sanseiru
12	Enpi	46	Kousoukun Sho	80	Sanseru
13	Fukyugata Ichi	47	Kururunfa	81	Seichin
14	Fukyugata Ni	48	Kusanku	82	Seienchin (Seiyunchin)
15	Gankaku	49	Kyan No Chinto	83	Seipai
16	Garyu	50	Kyan No Wanshu	84	Seiryu
17	Gekisai (Geksai) 1	51	Matsukaze	85	Seishan
18	Gekisai (Geksai) 2	52	Matsumura Bassai	86	Seisan (Sesan)
19	Gojushiho	53	Matsumura Rohai	87	Shiho Kousoukun
20	Gojushiho Dai	54	Meikyo	88	Shinpa
21	Gojushiho Sho	55	Myojo	89	Shinsei
22	Hakusho	56	Naifanchin Shodan	90	Shisochin
23	Hangetsu	57	Naifanchin Nidan	91	Sochin
24	Haufa (Haffa)	58	Naifanchin Sandan	92	Suparinpei
25	Heian Shodan	59	Naihanchi	93	Tekki Shodan
26	Heian Nidan	60	Nijushiho	94	Tekki Nidan
27	Heian Sandan	61	Nipaipo	95	Tekki Sandan
28	Heian Yondan	62	Niseishi	96	Tensho
29	Heian Godan	63	Ohan	97	Tomari Bassai
30	Heiku	64	Ohan Dai	98	Unshu
31	Ishimine Bassai	65	Oyadomari No Passai	99	Unsu
32	Itosu Rohai Shodan	66	Pachu	100	Useishi
33	Itosu Rohai Nidan	67	Paiku	101	Wankan
34	Itosu Rohai Sandan	68	Papuren	102	Wanshu

Cómo se organizan los competidores

Los competidores participarán en el evento, con un cinturón de color rojo (AKA) o color azul (AO), según le corresponda en el sorteo.

Dependiendo de la cantidad de competidores inscriptos en cada categoría, será la cantidad de rondas (round) que deberá pasar cada competidor y, por ende, la cantidad de katas que deberá ejecutar.

El kata a ejecutar se debe anunciar al comienzo de cada ronda, según la lista definida en el punto 3.2. Vale aclarar que un competidor que anuncia un kata y ejecuta otro diferente, es descalificado; pero esa es tarea del panel de Jueces.

7.5. Grupos, pool y cantidad de competidores

Grupos con 3 competidores (o 2 competidores)

Compiten con el mismo color de cinturón, rojo (AKA); y deberán ejecutar un solo kata. El puntaje obtenido, determinará el orden de los puestos (1°, 2° y 3°).



Grupo con 4 competidores

Se forman, mediante sorteo, dos grupos: dos competidores AKA y dos competidores AO. Los competidores de cada grupo compiten entre ellos y los que hayan obtenido mayor puntaje en su grupo, pasan a la siguiente ronda a ejecutar un nuevo kata por el 1° y 2° puesto. Los perdedores de cada grupo, automáticamente se quedan con el 3° puesto (dos 3° puestos).



Grupos con 5 competidores

En este caso, mediante sorteo, se forman dos grupos, donde quedarán 3 competidores (AKA) en un grupo y 2 competidores (AO) en otro.

Luego de ejecutar una primera ronda de katas, quienes hayan obtenido los puntajes más altos, pasan a la siguiente ronda a definir las medallas de 1° puesto y 2° puesto.

Quien obtuvo el puntaje más bajo en el grupo de 2 competidores, disputará el 3° puesto con quien quedó con segundo puntaje en el grupo de 3 competidores. Y quien quedó en segunda posición en el grupo de 3 competidores, automáticamente obtendrá el otro 3° puesto por "walk-over" (no tiene rival en el otro grupo). La siguiente imagen, clarifica el ejemplo:



Grupos de 6 a 10 competidores

Se repite el procedimiento anterior. Los competidores con puntaje más alto de cada grupo, pasan a la siguiente ronda a disputa por medallas de 1° y 2°. Luego el número 2 de un grupo, compite con el número 3 del otro grupo y viceversa; así de esta manera se definen los dos 3° puestos.

Grupos de más de 10 competidores

Se forman dos grupos y después de la primera ronda de katas, los 4 mejores de cada grupo pasan a una segunda ronda y forman dos grupos de cuatro. Después de lo cual, el segundo kata determinará la clasificación de los 6 competidores (3 en cada grupo) que procederán a competir en la tercera ronda por las medallas de manera normal.

La siguiente tabla resume la cantidad de grupos que se deben formar, dependiendo de la cantidad de competidores, y por ende, la cantidad de katas que deben ejecutar. Cada competidor debe hacer un kata distinto en cada ronda

7.6. Panel de jueces

El panel estará formado por 5 o 7 jueces, dependiendo de la cantidad de jueces disponibles.

Evaluación de los jueces

Cada ejecución de kata recibe una puntuación, según el criterio de cada Juez. El Juez 1 (el juez de mayor experiencia) estará sentado al lado del técnico de software, por cualquier imprevisto que haya que resolver.

El puntaje otorgado será entre 5.0 y 10.0, en incrementos de 0.1; donde 5.0 representa la puntuación más baja y 10.0 la ejecución perfecta. En caso de una descalificación (por ejecutar un kata equivocado, interrumpir, un kata, no hacer los saludos, etc., etc.) el valor será 0.0. Se eliminarán el puntaje más alto y el más bajo.

Con 7 jueces

JUDGE 1	JUDGE 2	JUDGE 3	JUDGE 4	JUDGE 5	JUDGE 6	JUDGE 7	TOTAL
7.6	7.6	8.2	7.7	7.5	7.8	8.1	38.8

Con 5 jueces

JUDGE 1	JUDGE 2	JUDGE 3	JUDGE 4	JUDGE 5	TOTAL
7.6	7.6	8.2	7.7	7.5	22.9

7.7. Procedimiento y ejecución de los encuentros

Preparación de cada categoría

El sistema deberá manejar dos pantallas simultáneas, donde en una de ellas, se encuentra el Panel de Control, por el cual el técnico de software ingresará la información en el mismo y un pantalla o tanteador, donde se muestra determinada información al público.

Al comienzo de cada categoría, se deben ingresar mediante el Panel de Control, los nombres de los competidores y la categoría correspondiente. Se debe realizar el sorteo de los mismos teniendo en cuenta la cantidad de competidores y otros criterios que se mencionan más adelante. De ellos dependerá la cantidad de grupos, tal cual se explicó en el punto denominado "Grupos, pool y cantidad de competidores".

Información que debe mostrar el tanteador al comienzo de cada categoría:



Categoría: 12-13 años - Masc	
AKA	Modernell, Bruno
AKA	Mignoni, Facundo
AKA	Martínez, Agustín
AO	Martínez, Gastón
AO	Raymondo, Renzo

Asimismo, se deberá ingresar en el Panel de Control, el número de kata (extraído de la lista oficial) que cada competidor va a ejecutar. Un colaborador (llamado 'runner') será el encargado de recolectar esta información con cada competidor y se la suministrará al técnico de software para que lo ingrese en el sistema.

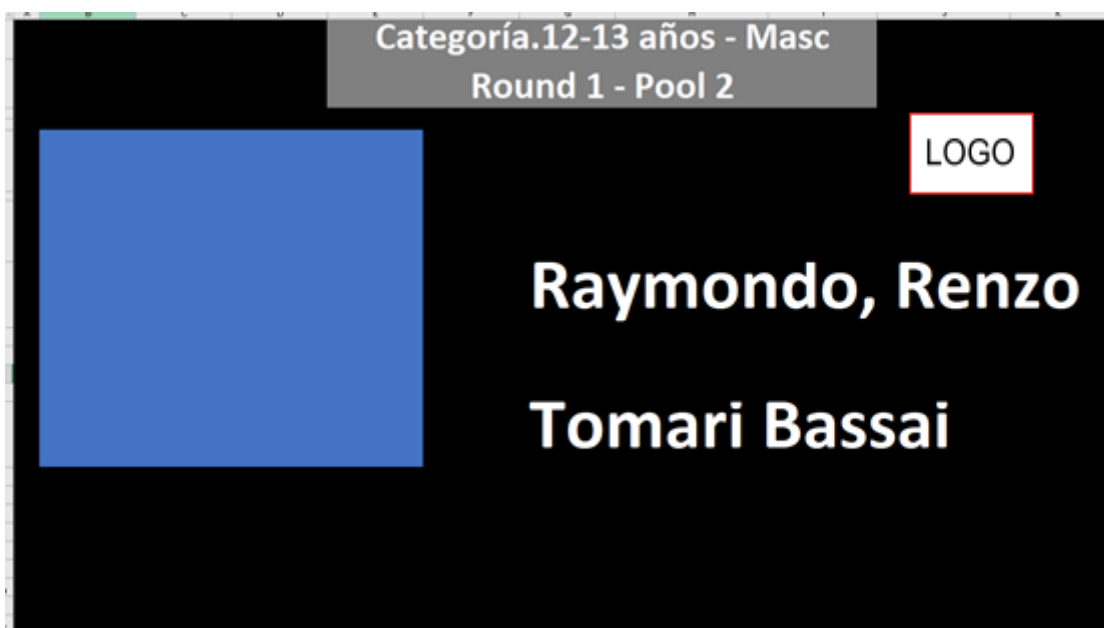
Nota: el logo que deberá aparecer es el correspondiente a la CUK. La imagen del tanteador es meramente ilustrativa.

Llamado a competidores

Cuando se realiza el llamado del primer competidor, durante la ejecución del kata, se debe mostrar en el tanteador, información similar a esta:



En el tanteador se muestra la categoría que se está desarrollando, así como también la ronda (round) y mitad de grupo (pool), ya sea AKA o AO; esto queda de manifiesto con el cuadro de color donde aparecerá el puntaje final.



Asimismo, deberá aparecer el nombre del competidor y el kata que se está ejecutando (información ingresada previamente en el Panel de Control).

En el cuadro de color, deberá aparecer el puntaje final adjudicado por el panel de Jueces: excepto para finales por medallas (esta excepción se explicará más adelante).



Los puntajes de cada competidor en cada ronda, deberán ser almacenados en una base de datos, para determinar quienes pasan a la siguiente ronda.

Una vez culminada la ronda, se deberá mostrar que competidores pasan a la siguiente ronda:

CLASIFICADOS		
Posición	Competidor	Puntaje
1.	Raymondo, Renzo	20,62
2.	Mignoni, Facundo	20,36
3.	Modernell, Bruno	19,78
4.	Martínez, Agustín	18,42

Para más de 10 competidores, quienes pasan a la siguiente ronda deberán ser sorteados nuevamente para que no se enfrente en el orden que clasificaron

Caso de excepción – Finales por medallas

Cuando se desarrollan las finales y el competidor AKA finaliza la ejecución de su kata, el puntaje obtenido no debe ser mostrado en pantalla; lo mismo sucede con el otro competidor AO, su puntaje tampoco debe ser mostrado.

El procedimiento indica que el Juez 1, se dirija hacia donde están los competidores y anuncie el ganador extendiendo su brazo hacia el lado correspondiente. Recién ahí, se muestran los resultados finales en pantalla.

FINAL - Categ. 14 - 16 años Fem.		
Posición	Competidor	Puntaje
1.	Segovia, Luciana	21,48
2.	Morales, Lucía	20,32

Votación de los Jueces del panel

Los jueces actualmente utilizan una pizarra con marcador para manifestar su puntaje, la cual muestran al técnico de software que manualmente ingresa los puntajes.

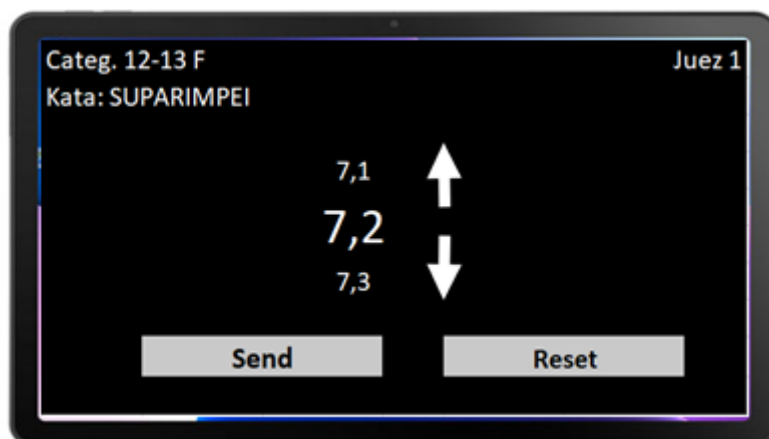
En campeonatos internacionales, donde la infraestructura lo permite, los jueces utilizan tablets donde ingresan su puntaje y luego es enviado directamente hacia la base de datos, donde el técnico de software verifica que los datos lleguen correctamente.

En caso que algún dato no pueda ser transmitido, el técnico de software ingresa manualmente el valor.

El primer paso, el técnico de software deberá loguear cada tablet al sistema, con usuarios denominados entre Juez1 y Juez5 (opcional hasta Juez7).



La pantalla de la Tablet deberá contener la siguiente información:



Cómo opción se puede agregar el nombre del competidor

Para evitar errores, los números deberán aparecer en forma lista o scroll, permitiendo seleccionar el valor apropiado.

Una vez que el juez haya decidido qué valor adjudicar, enviará su puntaje al sistema central pulsando el botón Send. Deberá esperar la confirmación del técnico de software que la información de todas las tablets fue recibida correctamente.



En caso que alguna tablet falle en el envío de datos, el técnico de software deberá poder ingresar el valor manualmente.

Cuando la información de todos los jueces fue enviada/recibida en el Panel de Control, recién ahí se muestra el puntaje en el tanteador, tal cual se explicó en el punto 7.2.

Una vez el competidor observó el puntaje en el tanteador, se retira del área de competición y cada juez pulsa el botón Reset, para cargar los datos del siguiente competidor.

El Juez 1 es quien se sienta al lado del técnico de software y es con quien tiene diálogo, por cualquier imprevisto que surja.

7.8. Sembrado y sorteo de llaves

Durante el sorteo de categorías, se deben tener en cuenta determinadas condiciones; entre ellas:

- El número 1 y número 2 del ranking o campeonato anterior, deben estar en semi llaves (pool) distintos (uno con AKA el otro con AO). Esto para evitar que se eliminen entre ellos en las primeras rondas, esto se llama sembrado.
- Se debe evitar que competidores pertenecientes a la misma escuela no queden en el mismo pool; por tal motivo, al momento de la inscripción, se debe ingresar la

escuela a la pertenece. Esto no siempre es posible, ya que cuando son pocos competidores, esta casuística suele darse con frecuencia. Ej: 5 competidores anotados y 3 pertenecen a la misma escuela.

8. Para-Karate (OPCIONAL)

¿Qué es Para-Karate? Es la modalidad de competición para personas con discapacidad. Los competidores pasan por una clasificación funcional previa a la competición la cual permitirá agregar un puntaje extra que va hasta 3.0 puntos adicionales al puntaje adjudicado por los jueces.

Este puntaje extra va relacionado con el grado de discapacidad del competidor. Ese dato se le provee al técnico de software, el cual debe ingresarlo en el Panel de Control; los jueces no tienen porqué saber este dato.

JUDGE 1	JUDGE 2	JUDGE 3	JUDGE 4	JUDGE 5	EXTRA SCORE	TOTAL
7.6	7.6	8.2	7.7	7.5	1.2	24.1

Categoría y subcategoría de Para-Karate

Categorías y subcategorías de Para-Karate

Se debe organizar en Masculino/Femenino y por rango de edades; el cual debe dejar libre ingreso, ya que la única categoría que existe a nivel internacional es para mayores de 16 años. Como en Uruguay el tema es muy incipiente, se debe dejar disponible para categorías más flexibles.

Tipos de categoría

- K10 (discapacidad visual)
 - K11 (leve)
 - K12 (severa - ciegos)
- K20 (discapacidad intelectual)
 - K21 (atletas con IQ < 75)
 - K22 (atletas con síndrome de Down)
 - K23 (atletas con autismo)
- K30 (discapacidad física – atletas en silla de ruedas)
- K40 (discapacidad física – atletas compiten de pie)

9. Requerimientos generales del proyecto de egreso

Toda la propuesta deberá estar enmarcada en la tecnología de Gestión de Proyectos, debiendo presentarse cronograma de ejecución y detalle de las etapas constitutivas del mismo. El software deberá estar debidamente documentado y su desarrollo será al menos en 2 idiomas (Bilingüe: Español/Inglés) atendiendo a algunos de los modelos de análisis estudiados durante el curso.

La empresa que los cita para la realización de éste proyecto solicita que el servidor de bases de datos esté montado en un servidor GNU/Linux, dejando a su criterio elegir la distribución. Actualmente se cuenta con un servidor IBM x3200 con CentOS 7 instalado y MariaDB mariadb 5.5.68. Se les solicita una actualización a MYSQL Enterprise Edition y una distribución de Gnu/Linux que tenga soporte empresarial. Para evitar problemas de compatibilidad se les pide que en el ambiente de desarrollo se trabaje con:

Desarrollo Web:

- Visual Studio Code
- XAMPP 8.0.17
- Virtual Box 6.1.32
- Github.com

Desarrollo y Soporte:

- Microsoft Visual Studio 2019 (Instalado en los Labs de la empresa).
- XAMPP 8.0.17
- Virtual Box 6.1.32
- Github.com

Requerimientos por asignatura

La lista de requerimientos que se indica a continuación es tentativa y no exhaustiva cada docente indicará qué puntos serán relevantes para él, pudiendo agregar a la misma aquellos puntos que no estuvieran presentes o quitar de la misma aquellos que no se consideren oportunos, mientras sean coordinados en consenso por todo el equipo de docentes y avalado por la coordinación de informática.

REQUERIMIENTOS DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE APLICACIONES WEB:

PRIMERA ENTREGA

Anteproyecto:

- Relevamiento.
 - Empleo de técnicas vistas durante el curso
 - Elaboración de formularios apropiados para la tarea anterior.
- Lógica de sistema
 - Árboles de decisión
- Estudio de factibilidades.
- Definición de roles de usuario con permisos y privilegios.
- Planificación.
- **Especificación de Requerimientos** (Funcionales, No Funcionales, Alcance y Limitaciones).
- Implementación de metodología Agile en coordinación con el Profesor de gestión de Proyecto (Propuesta y aplicación).
- Prototipado de la aplicación en coordinación con el Profesor de Programación y Diseño Web (Propuesta y aplicación).

SEGUNDA ENTREGA

Análisis:

- Historia de usuarios (Product backlog - Sprint backlog) en coordinación con el Profesor de gestión de Proyecto (Propuesta y aplicación).
- Diagrama UML (Casos de Uso) (Planilla y Diagramación)
- Diagrama de Clases
- Análisis Costo-Beneficio.
- Cálculo de métricas del proyecto.

TERCERA ENTREGA

- Revisión de diagrama de clases
- Revisión de historia de usuarios en coordinación con el Profesor de gestión de Proyecto (Propuesta y aplicación).
- Análisis F.O.D.A. ponderado
- Plan de testing
 - Pruebas funcionales
 - Tablas de decisión
 - Casos de uso – Casos de prueba
- Comparación métricas tamaño y función.
- Manual de usuario.
- Manual de instalación y mantenimiento de la aplicación.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE ANÁLISIS Y DISEÑO DE APLICACIONES WEB

Mínimo (7 puntos):

- Estudio de Factibilidad
- Análisis Costo-Beneficio
- Especificación de Requerimientos
- Especificación de los casos de uso, necesarios para representar el sistema
- Diagrama de casos de uso y clases
- Manual de instalación y mantenimiento de la aplicación
- Validación del Sistema Casos de prueba (VyV de Requerimientos)
- Prototipado de la aplicación en coordinación con el Profesor de Programación y Diseño Web (Propuesta y aplicación)

REQUERIMIENTOS GESTIÓN DE PROYECTOS WEB/SOPORTE

PRIMERA ENTREGA

- Carátula de la carpeta
- Documentación de inicio y planificación del proyecto:
 - Carta de presentación.
 - Nombre del Grupo, integrantes y sus roles.
 - Cómo está organizada su empresa, según Mantei y Constantine.
 - Reglas del grupo.
 - Implementación de metodología Agile en coordinación con el Profesor de Análisis y Diseño de Aplicaciones (Propuesta y aplicación).
 - Formato de actas para reuniones formales e informales.
 - Formularios de uso común en la empresa.
 - Actas de reuniones.
 - Diagrama Kanban e implementación.
 - Creación de un repositorio privado en github.com con un usuario identificado por el nombre de su empresa.
 - Subir TODO el proyecto hasta la primera entrega al repositorio.

SEGUNDA ENTREGA

- Revisión de diagrama Kanban.
- Actas de reuniones (SOLO SEGUNDA ENTREGA).
- Revisión de metodología Agile en coordinación con el Profesor de Análisis y Diseño de Aplicaciones (Propuesta y aplicación).
- Plan de contingencias.
- Gráficas de esfuerzo.
- Criterios de aceptación de Historias de Usuario.
- Subir TODO el proyecto al repositorio con las correcciones de la primera entrega.

TERCERA ENTREGA

- Actas de reuniones (PRIMERA, SEGUNDA Y TERCER ENTREGA).
- Revisión de diagrama Kanban.
- Documentación de Cierre de Proyecto.
- Documentación de Gestión y control de Avances del Proyecto.
- Cálculo de Métricas en coordinación con el Profesor de gestión de Análisis y Diseño de Aplicaciones (Propuesta y aplicación).
- Subir TODO el proyecto al repositorio con las correcciones de la primera y segunda entrega.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE GESTIÓN DE PROYECTOS WEB/SOPORTE

Mínimo (7 puntos):

- Organización de la estructura de desarrollo.
- Reglas del grupo.
- Actas de reuniones.
- Metodología Agile en coordinación con el Profesor de Análisis y Diseño de Aplicaciones (Propuesta y aplicación).
- Métricas.
- Gráficas de esfuerzo.
- Creación de un repositorio privado en github.com con un usuario identificado por el nombre de su empresa.
- Subir TODO el proyecto al repositorio.

REQUERIMIENTOS DE SISTEMAS OPERATIVOS III

PRIMERA ENTREGA

- Estudio de los diferentes roles de los usuarios del servidor.
- Relevamiento y justificación del Sistema Operativo a utilizar tanto en las terminales de los usuarios como en el servidor.
- Manual de instalación del Sistema Operativo en el servidor, por ejemplo SUSE Linux Enterprise Server, Red Hat Enterprise Linux, Fedora Server o CentOS.
- Instalación de Docker dentro de la máquina virtual con el sistema operativo a utilizar. (solamente Desarrollo Web).
- Instalación de un servidor LAMP en la máquina virtual (usando docker para DESARROLLO WEB y local para Desarrollo y Soporte)
- Manual de Instalación de MySQL/MariaDB junto a sus requisitos para trabajar con Docker para Desarrollo Web e instalación local para Desarrollo y Soporte.
- Primera versión del script de gestión de usuarios y grupos del sistema operativo.

SEGUNDA ENTREGA

- Usuarios necesarios en el sistema operativo creados de acuerdo al estudio de roles.
- Menú para el Operador del Centro de Cómputos (Administrador del Sistema), primera versión (contiene los scripts de: usuarios, grupos, red, servicios, firewall y respaldo local).
- Configuraciones de red en las terminales y el servidor.
- Configuración del servicio SSH en el cliente y el servidor
- Archivos crontab con rutinas de backup y sus correspondientes scripts para el administrador.
- Configuración del firewall de Gnu/Linux
- Filtrado de Ips mediante Firewall.

TERCERA ENTREGA

- Instalación y puesta a punto del servidor con una explicación detallada de su implementación para el administrador de sistemas.
 - Instalación del servidor LAMP local (Solamente Desarrollo y Soporte).
 - Instalación de Docker y las imágenes usadas (Solamente Desarrollo Web):
 - Mysql/MariaDB
 - PHP
 - Apache, etc
 - Instalación de Mysql/MariaDB (Solamente Desarrollo y Soporte).
- Usuarios del proyecto creados de acuerdo al estudio de roles.
- Script que permita manejar los logs del sistema operativo.
- Logs de auditoría creados por el equipo de trabajo.
- Gestión de respaldos remotos
- Replicación Master Slave de MySQL
- Generar un servidor de respaldo de datos.
- Menú para el Operador del Centro de Cómputos (Administrador del Sistema), versión final, contiene los scripts de: usuarios, grupos, red, servicios, firewall, respaldo local, respaldo remoto, logs de auditoría y logs propios de la empresa.
- Bibliografía

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SISTEMAS OPERATIVOS III:

Mínimo (7 puntos):

- Estudios de roles de usuario **en el servidor**.
- Gestión de respaldos remotos
- Configuraciones de red en las terminales y el servidor
- Configuración del servicio SSH en el cliente y el servidor
- Investigación y documentación del Modelo de Log de auditoría control del sistema operativo y propio del grupo de trabajo.

- Investigación y documentación del mecanismo Crontab, rutina de ejecución interactiva.
- Instalación de Docker en la máquina virtual junto al servidor LAMP y Mysql/MariaDB.
- Configuración del Firewall.

REQUERIMIENTOS DE BASE DE DATOS II

PRIMERA ENTREGA

- Modelo conceptual (D.E.R.) 1ra. Versión.
- Esquema Relacional normalizado (3ra. Forma Normal).
- RNE.
- Diccionario de datos.

SEGUNDA ENTREGA

- Modelo conceptual (DER) con las correcciones. Versión completa.
- Esquema Relacional normalizado (3ra. Forma Normal).
- RNE.
- Sentencias DDL para la creación de tablas y estructuras necesarias.
- Estudio de los permisos sobre BD, tablas y columnas, considerando los diferentes roles.
- Sentencias DCL de permisos a la Base de Datos.
- Primera implementación física de la Base de Datos en el servidor de la empresa.
- Gestión de usuarios y permisos.

TERCERA ENTREGA

- Modelo conceptual (D.E.R) final
- Esquema Relacional normalizado (3ra. Forma Normal).
- RNE.
- Modelo físico, versión final completa con permisos aplicados y vistas, si correspondiera.
- Consultas SQL, versión final completa.
- Sugerencias para política de respaldos de las Bases de datos y logs.
- Backups y recuperación
- Manejo de concurrencia
- Configuración de caché en MySQL
- Configuración de encoding de tablas.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SISTEMA DE BASE DE DATOS II

Mínimo (7 puntos):

- Soporte mínimo con la asignatura programación web/diseño web II o Programación III.
- Modelo Entidad Relación (DER y RNE).
- Esquema Relacional.
- Diccionario de Datos.
- Implementación física de la Base de Datos, con datos reales.
- Respaldo de la base de datos implementada para el proyecto.
- Permisos otorgados en la Base de Datos y Tablas.
- Consultas priorizadas por el docente a la Base de Datos en MySQL

REQUERIMIENTOS DE PROGRAMACIÓN WEB (DESARROLLO WEB)

Debido a que Programación WEB se dicta junto a Diseño Web II, es importante que los docentes de las dos asignaturas coordinen las entregas del proyecto en las horas en común junto a sus estudiantes.

PRIMERA ENTREGA

- USB correctamente identificado con el nombre del grupo de proyecto, acompañado con la correspondiente carátula oficial del proyecto.
- Proyecto subido al repositorio en github.com creado previamente en la asignatura Gestión de proyectos WEB.
- Estructura del proyecto en 3 capas siguiendo los conceptos de la POO.
- Historial de cambios generado por la herramienta git.

El USB deberá contener:

- El USB deberá de contener los archivos necesarios para ejecutar el proyecto correctamente. Se deberá de generar en conjunto con la asignatura Diseño Web II una interfaz amigable para el usuario en su primera versión.
- El sistema deberá poner a disposición del usuario una home page que accede a todas las funcionalidades.
- Las interfaces del sistema deberán contener todos los controles que permitan ingresar o seleccionar datos.
- El código deberá realizar las validaciones de tipo de datos y tamaño máximo, así como la consistencia entre los distintos datos ingresados o seleccionados.

SEGUNDA ENTREGA

- USB correctamente identificado con el nombre del grupo de proyecto, acompañado con la correspondiente carátula oficial del proyecto con las correcciones de la primera entrega más los avances de la segunda.
- Proyecto subido al repositorio en github.com creado previamente en la asignatura Gestión de Proyectos WEB con las correcciones de la primera entrega más la segunda.
- Estructura del proyecto en 3 capas siguiendo los conceptos de la POO.
- Historial de cambios generado por la herramienta git.

El USB deberá contener:

- Entregar en forma digital: Diseño completo de la aplicación.
- El software deberá de conectarse al motor de base de datos MySQL y acceder a su base de datos correspondiente.
- Datos de prueba de la versión primaria de la Base de Datos.
- Validación de roles de usuarios estudiados en Análisis y diseño de Aplicaciones WEB

TERCERA ENTREGA

- USB correctamente identificado con el nombre del grupo de proyecto, acompañado con la correspondiente carátula oficial del proyecto acompañado de las correcciones de las entregas anteriores, más la entrega final.
- Proyecto final subido al repositorio en github.com creado previamente en la asignatura Gestión de proyectos WEB.
- Estructura del proyecto en 3 capas siguiendo los conceptos de la POO.
- Historial de cambios generado por la herramienta git.

El USB deberá contener:

- Entregar en forma digital: Sistema terminado con su máquina virtual correspondiente, como también el código fuente.

- El ejecutable del sistema deberá conectarse a la base de datos en MySQL.
- Manual del usuario (digitalizado, el mismo que se entrega para la asignatura (Análisis y Diseño de Aplicaciones))
- Usuarios y contraseñas para la prueba del sistema.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE PROGRAMACIÓN WEB:

Mínimo (7 puntos):

Altas, bajas, consultas, listados y modificaciones a todas las tablas del sistema presentado. Contemplación de las funciones básicas del sistema, atendiendo el diagrama de navegabilidad y diagrama de clases (si corresponde).

Manual del usuario (digitalizado, el mismo que se entrega en la asignatura (Análisis y Diseño de Aplicaciones WEB).

Estructura del proyecto en 3 capas siguiendo los conceptos de POO.

REQUERIMIENTOS DE DISEÑO WEB II

Debido a que Diseño Web II se dicta junto a Programación WEB, es importante que los docentes de las dos asignaturas coordinen las entregas del proyecto en las horas en común junto a sus estudiantes.

PRIMERA ENTREGA:

- Estrategia visual del logo de la empresa de desarrollo
- Selección de nombre del sistema a realizar
- Estrategia visual
 - Logo del sistema.
 - Justificación del Logo: ¿Por qué ese logo? ¿alineación? ¿Tamaño? ¿Ubicación? ¿Por qué la elección de colores?
 - Selección de paleta de colores de la interfaz. Justificación.
- Seleccionar los tipos de contenidos
 - Realizar el prototipo del sitio web. (Wireframe mobile y PC)
 - Seleccionar las funcionalidades y aplicaciones a incorporar. Justificar.
 - Definir menús de la Homepage.
 - Realizar Wireframe (representación visual de las páginas).
 - Definir los contenidos de la página de inicio.
 - Definir el contenido de las otras páginas
- Estructura HTML Básica (HTML5)
- Incorporación CSS (Básico)
- Implementación del sitio web institucional de la empresa.
- Propuesta de reformulación del sitio web del cliente (<http://www.cuk.org.uy>).
- Integración de todo lo trabajado hasta la primera entrega en Programación WEB

SEGUNDA ENTREGA:

- Correcciones de la primera entrega.
- Mockup (mobile y PC) y prototipado.
- HTML, CSS, JavaScript, PHP y Base de Datos:
 - Formularios:
 - Adecuados, correctos, apropiados con controles desde HTML
 - JavaScript:
 - Controles:
 - mostrar mensajes de error (preferiblemente en rojo), mensajes de ok (preferiblemente en verde), mensajes de advertencias (preferiblemente en amarillo).
 - Configuración de las funcionalidades de los formularios.
 - Conexión con la Base de Datos aplicando PHP.
 - Se solicita que al realizar la conexión a la base de datos el HTML no

- genere excepciones ni produzca cuelgues en las vistas.
- Implementación de Altas, Bajas, Modificaciones y Mostrar en la Base de Datos con PHP.
 - Al implementarse, el HTML no deberá perder su diseño ni su responsive.

TERCERA ENTREGA:

- Correcciones de la primera y segunda entrega
- Técnicas responsive: aplicar para ello Bootstrap u otro Framework
- Plataforma web terminada en su totalidad con todas las características funcionando
- Para ello se deberá:
 - Registrar el dominio, puede ser en Freenom (optativo).
 - Crear una cuenta en un servicio de hosting gratuito, el docente de diseño web II proporcionará la lista de hostings gratuitos.
- Configuración de DNS

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE DISEÑO WEB II:

Mínimo (7 puntos):

- Creación de interfaz gráfica amigable para el usuario final del software a desarrollar.
- Implementación de eventos básicos al front-end desarrollado.
- Modelado en capas del front-end desarrollado.
- Implementación de Bootstrap al proyecto.
- Puesta a punto de la aplicación realizando todas las validaciones correspondientes a nivel de front-end.

REQUERIMIENTOS DE PROGRAMACIÓN III (DESARROLLO Y SOPORTE)

PRIMERA ENTREGA

- USB correctamente identificado con el nombre del grupo de proyecto, acompañado con la correspondiente carátula oficial del proyecto.
- Proyecto subido al repositorio en github.com creado previamente en la asignatura Gestión de Proyectos (Soporte).
- Estructura del proyecto en 3 capas siguiendo los conceptos de la POO.
- Historial de cambios generado por la herramienta git en coordinación con los profesores de Gestión de Proyecto (Propuesta y aplicación).

El USB deberá contener:

- El USB deberá de contener un ejecutable desarrollado en C# que contenga todas las interfaces del sistema (**prototipado 1er versión**).
- El sistema deberá poner a disposición del usuario un menú principal a través del cual se accederá a todas las funcionalidades.
- Las interfaces del sistema deberán contener todos los controles que permitan ingresar o seleccionar datos.
- El código deberá realizar las validaciones de tipo de datos y tamaño máximo, así como la consistencia entre los distintos datos ingresados o seleccionados.

SEGUNDA ENTREGA

- USB correctamente identificado con el nombre del grupo de proyecto, acompañado con la correspondiente carátula oficial del proyecto con las correcciones de la primera entrega más los avances de la segunda.

- Proyecto subido al repositorio en github.com creado previamente en la asignatura Gestión de Proyectos Soporte con las correcciones de la primera entrega más la segunda.
- Estructura del proyecto en 3 capas siguiendo los conceptos de la POO.
- Historial de cambios generado por la herramienta git.

El USB deberá contener:

- Entregar en forma digital: Diseño completo de la aplicación (**prototipado 2da. versión**).
- El ejecutable del sistema deberá conectarse a la base de datos en MySQL.
- Datos de prueba de la versión primaria de la Base de Datos.
- Validación de roles de usuarios estudiados en Análisis y Diseño de Aplicaciones Soporte.

TERCERA ENTREGA

- USB correctamente identificado con el nombre del grupo de proyecto, acompañado con la correspondiente carátula oficial del proyecto acompañado de las correcciones de las entregas anteriores, más la entrega final.
- Proyecto final subido al repositorio en github.com creado previamente en la asignatura Gestión de Proyectos Soporte.
- Estructura del proyecto en 3 capas siguiendo los conceptos de la POO.
- Historial de cambios generado por la herramienta git.

El USB deberá contener:

- Entregar en forma digital: Sistema terminado con su máquina virtual correspondiente, como también el código fuente.
- El ejecutable del sistema deberá conectarse a la base de datos en MySQL.
- Manual del usuario (digitalizado, el mismo que se entrega para la asignatura (Análisis y Diseño de Aplicaciones))
- Usuarios y contraseñas para la prueba del sistema.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE PROGRAMACIÓN III:

Mínimo (7 puntos):

Altas, bajas, consultas, listados y modificaciones a todas las tablas del sistema presentado. Contemplación de las funciones básicas del sistema, atendiendo el prototipado de navegabilidad y diagrama de clases (si corresponde).

Manual del usuario (digitalizado, el mismo que se entrega en la asignatura (Análisis y Diseño de Aplicaciones Soporte)).

Estructura del proyecto en 3 capas siguiendo los conceptos de POO.

REQUERIMIENTOS DE REDES DE DATOS Y SEGURIDAD (Desarrollo y soporte)

La elaboración del proyecto deberá cumplir con la normativa vigente correspondiente.

Se sugiere la elaboración de un glosario técnico que sea parte del Anexo con la terminología usada en el proyecto.

PRIMERA ENTREGA

- Detalle de los equipos para los Terminales, fundamentando la elección.
- Detalle del servidor para el establecimiento, fundamentando la elección.
- Detalle y fundamentación del sistema operativo de los puestos de trabajo.
- Detalle y fundamentación del sistema operativo del servidor (Coordinar con Sistemas Operativos III).
- Detalle del esquema lógico primario (tentativo) de interconexión del establecimiento.
- Detalle del esquema lógico primario (tentativo) de interconexión con otros establecimientos si es que corresponde.

SEGUNDA ENTREGA

- Correcciones de la primer entrega
- Detalle del esquema lógico definitivo por establecimiento y general.
- Cálculo de materiales por establecimiento.
- Direccionamiento IP usando VLSM para cada establecimiento que integre la red.
- Documentación del sistema de cableado de acuerdo a las normas correspondientes.
- Detalle de la forma en la cual se interconectan los puestos en el establecimiento.
- Detalle de la UPS para el servidor principal que interconecta con los puestos de trabajo necesarios

TERCERA ENTREGA

- Correcciones de la segunda entrega.
- Contratación de servicio de INTERNET.
- Detalle y fundamentación de la implementación de seguridad informática.
- Manual de procedimientos ante fallas del sistema o del software de monitoreo.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE REDES DE DATOS Y SEGURIDAD

- Detalle de los equipos para los Terminales, fundamentando la elección.
- Detalle del servidor para el establecimiento, fundamentando la elección.
- Detalle y fundamentación del sistema operativo de los puestos de trabajo.
- Detalle del esquema lógico definitivo por establecimiento y general.
- Documentación del sistema de cableado de acuerdo a las normas correspondientes.
- Detalle y fundamentación de la implementación de seguridad informática.
- Manual de procedimientos ante fallas del sistema o del software de monitoreo.

REQUERIMIENTOS FORMACIÓN EMPRESARIAL

A los efectos de la realización del proyecto, los estudiantes se constituirán en grupos, configurando como una nueva empresa, para lo cual deberán:

PRIMERA ENTREGA

- Nombre de la Empresa.
- Determinación de la actividad y giro de la misma.
- Necesidad que satisface
- Isologotipo.
- Presentación: visión, misión, objetivos, principios y valores de la organización.
- Presentación del producto o servicio a través de sus características significativas.
- Aspectos externos-Análisis del entorno relativo elegido.

SEGUNDA ENTREGA

- Forma jurídica.
- Trámites al inicio de la empresa (presentar formularios completos de DGI, Apertura, RUT, constancia de impresión, BPS, Planilla de Trabajo. I.M., BSE y otros diferentes organismos públicos.)
- Diseño de comprobantes que justifiquen gastos e ingresos de la empresa, conteniendo las enunciaciones obligatorias por ley)
- Matriz FODA.
- Plan de Marketing:
 - Estudio de mercado con variables.
 - Identificación del consumidor, segmentos del mercado, competencia.
- Mezcla Comercial.

TERCERA ENTREGA

- Plan de Inversiones:
 - Recursos necesarios para la puesta en marcha de la empresa.
 - Plan de Recursos Materiales y Tecnológicos:
- Humanos (organigrama).
- Financieros (Factibilidad Financiera).
- Proyección de la producción

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE FORMACIÓN EMPRESARIAL

Mínimo (7 puntos):

- Presentación
 - Incluir nombre y logo fundamentando su elección.
 - Actividad y giro a desarrollar.
 - Descripción breve del producto o servicio.
 - Misión, visión, objetivos, valores y principios.
 - Localización.
- Forma jurídica.
 - Características del tipo de sociedad elegido (ley 16.060 de sociedades comerciales).
- Plan de marketing.
- Plan de inversiones.
- Plan de financiación.
- Plan de recursos humanos.
 - Factibilidad financiera.
 - Trámites.
 - Comprobantes.

REQUERIMIENTOS DE SOCIOLOGÍA

PRIMERA ENTREGA

- Identificación de integrantes del grupo.
- Planteo de preguntas de investigación. Formular una pregunta general y dos específicas.
- Fundamentación de la importancia del proyecto. Relevancia de acuerdo al contexto actual y a la orientación elegida.
- Revisión bibliográfica. Revisión bien organizada de investigaciones y teorías relevantes,
- Búsqueda de estudios similares.

SEGUNDA ENTREGA

- Marco teórico y fuentes bibliográficas consultadas.
- Formulación de objetivos y resultados esperados. Planteo de objetivos generales específicos.
- Elección de metodología de investigación. Aplicación de al menos una técnica de recolección de datos (encuesta y/o entrevista). Para las encuestas aclarar a quiénes se encuestará y qué se busca averiguar. Para las entrevistas explicar cuál fue el criterio adoptado para la elección de los informantes.
- Identificación de limitaciones del estudio. Aquellas dificultades con las que creen se van a encontrar a lo largo de la realización del proyecto (tema, bibliografía, recursos materiales, etc.).

TERCERA ENTREGA

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

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOCIOLOGÍA

Mínimo (7 puntos):

- El docente de Sociología definirá los requerimientos mínimos en clase con sus alumnos en base al contenido que logren avanzar de las tres entregas.

REQUERIMIENTOS DE INGLES

Las entregas de los requerimientos de la primera y segunda entrega de inglés deberán de ser realizadas a través de la plataforma que esté trabajando el docente actualmente. **Es importante dejar marcado que la asignatura Inglés tiene una pre defensa en su asignatura previo a la tercera entrega. Si así lo desean pueden intervenir los docentes de ADA/W y Gestión de Proyecto/Web.**

PRIMERA ENTREGA

- Identificación de los integrantes de cada equipo de trabajo, los criterios que se siguieron para la conformación del grupo y explicación de los roles que se asignaron a cada integrante.
- Misión y visión de la empresa.
- Consideraciones respecto al diseño del sistema al momento de elaborar el sistema.
- Objetivos, requerimientos, criterios de éxito y limitaciones.

SEGUNDA ENTREGA

- Análisis FODA (SWOT analysis), población objetivo del sistema.
- Marketing. Estrategias de promoción (canales de venta del producto).
Fundamentación de la ubicación de la empresa.

TERCERA ENTREGA

1. Guión de la presentación en inglés de la Predefensa (A.D.A. - Gestión de Proyecto).
2. La misma se puede realizar a modo de presentación oral o mediante la realización del video. La realización de uno u otro queda a cargo del docente del curso.
3. Reflexión acerca del proceso realizado para llevar a cabo el proyecto
4. Realización de un spot de presentación de la empresa y del producto.

10. Pautas obligatorias para la presentación del proyecto

COMPOSICIÓN DE LA CARPETA QUE SE DEBERÁ ENTREGAR PARA CADA ASIGNATURA

Carátula:

En esta se deberá leer en forma clara y respetando los formatos establecidos lo siguiente:

- Nombre del proyecto.
- Nombre del grupo.
- Nombre de cada uno de los integrantes del mismo.
- Materia a la que pertenece la carpeta.
- Nombre del docente de la materia (se sugiere pedirle con antelación el nombre completo del docente).
- Fecha de culminación del trabajo.
- Número de entrega (Primera, Segunda, Tercera).

Índice:

Se colocará inmediatamente después de la carátula, ocupando todas las hojas que sean necesarias.

Debe abarcar todo el contenido de la carpeta, incluyéndose a sí mismo y a los Anexos.

Desarrollo del proyecto:

En este espacio el alumno deberá relatar con sus propias palabras, los objetivos a cumplir, de qué forma y mediante qué medios los realizará, presentando una argumentación técnica acorde a lo solicitado en la letra del proyecto.

Llevará los títulos y subtítulos que el grupo considere necesarios, de acuerdo a la temática que se esté tratando.

ASPECTOS FORMALES DEL TEXTO

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 como 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 (SOLAMENTE UN MEDIO USB POR EQUIPO Y POR ENTREGA).

Carpeta:

La documentación deberá ser entregada en una carpeta por cada materia, cuya carátula deberá cumplir lo especificado para la realización de ésta.

En cada una de las carpetas se debe agregar una hoja con título "Hoja Testigo", la cual verifica lo entregado, como también las fotos de los integrantes para facilitar la gestión de corrección y recepción de las mismas.

NO SE ACEPTARÁN:

- Hojas sueltas como parte de la entrega
- Carpetas que no cumplan con lo establecido

11. ANEXOS

Las carátulas de las carpetas, los acuses de recibo, la máquina virtual para trabajar con sistemas operativos y el reglamento de pasaje de grado, estarán subidos a la web oficial de la Institución en la sección de proyectos: <https://isbo.utu.edu.uy/emt-informatica/>