



# S.I.G.T.

## Gestión de Proyectos Web

Imagine All Tech

Rol	Apellido	Nombre	C.I	Email	Tel/Cel.
Coordinador	Jordán	Fabrizio	5.733.695-9	fabriorange28@gmail.com	091 343 461
Sub- Coordinador	Behn	Franco	5.472.406-6	student.behn@outlook.com	095 727 120
Integrante 1	Baz	Lucas	5.525.349-8	lucasbaz0506@gmail.com	095 537 805
Integrante 2	Núñez	Nicolás	5.500.020-9	nicomeme123@gmail.com	091 001 308
Integrante 3	Moreira	Matías	5.407.728-5	matiasmoreira212@gmail.com	096 929 551

**Docente: Barboza, Gabriel**

**Fecha de culminación**

**13/11/2023**

**TERCERA ENTREGA**

**I.S.B.O.**

**3BG**



Nombre: Imagine All Tech

Fecha: 11/09/2023

## Contenido

Nombre del Grupo, integrantes y sus roles .....	6
Cómo está organizada su empresa, según Mantei y Constantine .....	6
Reglas del grupo. ....	7
Implementación de metodología Agile .....	8
Metodología Sprint.....	8
Información .....	8
Características .....	9
Ventajas .....	9
Desventajas .....	9
Desempeño al implementarla.....	10
Formato de actas para reuniones formales e informales. ....	10
Formularios de uso común en la empresa. ....	10
Actas de reuniones.....	11
Diagrama Kanban e implementación. ....	11
Repositorio en GitHub .....	11
Retrospectiva de la Primera Entrega: Gestión de Proyectos Web .....	12
Lo bueno.....	12
Lo malo.....	12
Lo mejorable .....	12
Retrospectiva de la Primera Entrega: Análisis y Diseño de Aplicaciones Web .....	12
Lo bueno.....	12
Lo malo.....	12
Lo mejorable .....	13
Retrospectiva de la Primera Entrega: Sistemas Operativos III.....	13

Lo bueno.....	13
Lo malo.....	13
Lo mejorable.....	13
Retrospectiva de la Primera Entrega: Sistemas de Base de Datos II .....	14
Lo bueno.....	14
Lo malo.....	14
Lo mejorable.....	14
Retrospectiva de la Primera Entrega: Programación Web .....	14
Lo bueno.....	14
Lo malo.....	14
Lo mejorable.....	14
Retrospectiva de la Primera Entrega: Diseño Web II .....	15
Lo bueno.....	15
Lo malo.....	15
Lo mejorable.....	15
Retrospectiva de la Primera Entrega: Ciencias Sociales (Sociología) .....	15
Lo bueno.....	15
Lo malo.....	15
Lo mejorable.....	16
Retrospectiva de la Primera Entrega: Formación Empresarial.....	16
Lo bueno.....	16
Lo malo.....	16
Lo mejorable.....	16
Retrospectiva de la Primera Entrega: Inglés .....	16
Lo bueno.....	16
Lo malo.....	16
Lo mejorable.....	16

Planes de contingencia .....	17
Manipulación y sabotaje .....	17
Equivocaciones.....	18
Terrorismo .....	18
Fallos de hardware, software y comunicaciones .....	19
Desastres naturales, terremotos e inundaciones.....	20
Accesos no autorizados.....	20
Acción de virus informáticos .....	21
Robo común de equipos y archivos.....	22
Incendios .....	22
Fallo en el suministro eléctrico .....	23
Gráficas de esfuerzo .....	24
Criterios de aceptación de Historias de Usuario .....	24
Análisis F.O.D.A. ponderado.....	25
Factores internos.....	25
Fortalezas .....	25
Debilidades .....	25
Factores externos.....	25
Oportunidades.....	25
Amenazas .....	26
Resumen .....	26
Actas de reuniones.....	27
Documentación de Cierre de Proyecto.....	29
Funcionalidades no logradas.....	29
Product Vision Board .....	29
Actores - Roles y Ámbitos .....	29
Jefatura de Sistemas UCOM-ECCO-CC - Service Delivery Center.....	30

Gestión estratégica .....	30
Agile Delivery Manager y sus respectivos productos .....	30
Squads.....	30
Developments Teams .....	30
Aplicaciones Utilizadas .....	30
Documentación de Gestión y control de Avances del Proyecto .....	31
Retrospectiva de la Segunda Entrega: Gestión de Proyectos Web .....	32
Lo bueno.....	32
Lo malo.....	32
Lo mejorable .....	32
Retrospectiva de la Segunda Entrega: Análisis y Diseño de Aplicaciones Web .....	32
Lo bueno.....	32
Lo malo.....	32
Lo mejorable .....	33
Retrospectiva de la Segunda Entrega: Sistemas Operativos III.....	33
Lo bueno.....	33
Lo malo.....	33
Lo mejorable .....	33
Retrospectiva de la Segunda Entrega: Sistemas de Base de Datos II.....	34
Lo bueno.....	34
Lo malo.....	34
Lo mejorable .....	34
Retrospectiva de la Segunda Entrega: Programación Web y Diseño Web II .....	35
Lo bueno.....	35
Lo malo.....	35
Lo mejorable .....	35
Retrospectiva de la Segunda Entrega: Ciencias Sociales (Sociología) .....	36

Lo bueno.....	36
Lo malo.....	36
Lo mejorable.....	36
Retrospectiva de la Segunda Entrega: Formación Empresarial.....	36
Lo bueno.....	36
Lo malo.....	36
Lo mejorable.....	36
Retrospectiva de la Segunda Entrega: Inglés .....	37
Lo bueno.....	37
Lo malo.....	37
Lo mejorable.....	37

## Nombre del Grupo, integrantes y sus roles

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

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

## Cómo está organizada su empresa, según Mantei y Constantine

Basándonos en la información proporcionada en el documento, podemos inferir que la empresa Imagine All Tech está organizada de la siguiente manera, según Mantei y Constantine:

1. Nivel Operativo: Producción y entrega de bienes y servicios
  - Primer miembro (L. Baz): Cumplir con las responsabilidades asignadas.
  - Segundo miembro (N. Núñez): Trabajar en equipo para lograr los objetivos establecidos.
  - Tercer miembro (Matías Moreira): Participar activamente en el grupo y brindar apoyo a los compañeros para alcanzar las metas propuestas.
2. Nivel Gerencial: Planificación y control de la empresa
  - Coordinador (F. Jordán): Administrar el proyecto asegurando su éxito.
  - Subcoordinador (F. Behn): Asistir al coordinador en las labores administrativas.
3. Nivel Estratégico: Dirección a largo plazo y toma de decisiones estratégicas
  - El equipo en conjunto, junto con el Profesor de Análisis y Diseño de Aplicaciones, toman decisiones estratégicas y definen la dirección a largo plazo de la empresa.

## Reglas del grupo.

1. El coordinador no puede ser sacado del grupo de forma directa.
2. Para sacar al subcoordinador se debe tener el voto a favor del coordinador obligatorio.
3. Para cambiar al coordinador por el subcoordinador se deben tener todos los votos y también la firma del profesor Gabriel Barboza.
4. Cuando alguien quiera modificar o añadir una nueva regla, deberá hacerlo en una reunión, se debe votar a favor por unanimidad y por parte de todos los integrantes para que la regla sea modificada.
5. Las penalizaciones van desde un trabajo exitoso obligatorio (regla 7) hasta una amonestación (regla 6).
6. Cada integrante del grupo (ni coordinador ni subcoordinador) como máximo puede recibir 3 amonestaciones, ante la tercera amonestación se convoca a una reunión con el profesor de Gestión, Gabriel Barboza.
7. En todo momento debe existir respeto y compromiso por parte de todos los participantes, quienes no lo acaten deberán ser penalizados.
8. Un trabajo exitoso obligatorio es cuando un integrante del grupo es obligado a terminar un trabajo de forma exitosa.
9. Cuando se penaliza a un integrante se debe realizar una reunión para decidir cuál será la penalización.
10. Después de cada reunión para penalizar se tienen 72 horas hábiles para concretar la fecha de finalización de la penalización.
  - 10.1. Si un integrante no realizó las tareas asignadas por penalizaciones a tiempo, se notificará al Profesor de Gestión, Gabriel Barboza y después de 24 horas hábiles se deberá realizar una reunión para decidir.
  - 10.2. Si un integrante no llega en un lapso de 10 minutos del comienzo de la reunión, se penalizará y en la misma reunión se decidirá la penalización. La penalización común en este caso será pedir al integrante que lleve merienda la siguiente clase.
11. Ningún integrante puede dar a conocer ningún dato sobre el proyecto a nadie, ante esta falta se amonestará de forma automática.
12. Se debe aceptar las decisiones tomadas por el grupo.
13. Medios de comunicación oficiales: grupo de WhatsApp, grupo de Discord, Trello.



14. Obligatoriamente cada integrante debe tener instaladas en su teléfono las siguientes aplicaciones:

- a) WhatsApp
- b) Discord
- c) Zoom
- d) Trello

14.1. Medios de reunión oficiales:

- a) Zoom.

15. Cada integrante debe utilizar todos los días el medio de comunicación (a).

16. Todas las grandes decisiones deben ser tomadas en grupo.

17. Cuando un integrante termina sus tareas asignadas está obligado a tomar y pedir nuevas tareas.

18. Obligatoriamente se debe realizar una reunión para ver el progreso por cada semana, sábados, domingos o lunes.

19. Cada mes (entre 28 y 34 días) se debe realizar una reunión mensual para ver qué metas se deben establecer.

## Implementación de metodología Agile

### Metodología Sprint

La metodología Sprint es un proceso estructurado para ayudar a los equipos a desarrollar y probar nuevos productos o características de productos en un corto período de tiempo. A continuación, se presentan algunos factores clave relacionados con esta metodología:

### Información

- La metodología Sprint fue desarrollada por Jake Knapp y su equipo en Google Ventures (ahora GV).
- Se basa en el libro "Sprint: How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days" escrito por Jake Knapp, John Zeratsky y Braden Kowitz.

## Características

- La metodología Sprint se enfoca en la colaboración, la creatividad y la toma de decisiones rápidas.
- Es un proceso estructurado de cinco días que involucra la definición del desafío, la creación de soluciones, la toma de decisiones y la creación de un prototipo funcional.
- Los equipos trabajan juntos en un espacio dedicado durante toda la semana para maximizar la creatividad y la colaboración.

## Ventajas

- La metodología Sprint puede ayudar a los equipos a desarrollar y probar nuevas ideas en un corto período de tiempo.
- Puede ayudar a los equipos a tomar decisiones más rápidas y reducir el tiempo de comercialización.
- Fomenta la colaboración y la creatividad dentro del equipo.

## Desventajas

- La metodología Sprint puede requerir mucho tiempo y recursos para implementar correctamente.
- Puede ser difícil para los equipos adaptarse a un proceso de trabajo tan estructurado.
- No es adecuado para todos los tipos de proyectos.

## Desempeño al implementarla

- La metodología Sprint ha sido adoptada con éxito por muchas empresas y ha demostrado ser efectiva para desarrollar y probar nuevas ideas en un corto período de tiempo.
- Los equipos que implementan la metodología Sprint pueden experimentar una mayor colaboración y creatividad, así como una mayor eficiencia en la toma de decisiones.
- El desempeño al implementar la metodología Sprint puede variar según el equipo y el proyecto específico.
- Si una empresa de diseño web utiliza la metodología Sprint, puede beneficiarse de su enfoque en la colaboración, la creatividad y la toma de decisiones rápidas. El proceso estructurado de cinco días puede ayudar al equipo a desarrollar y probar nuevos diseños y características de sitios web en un corto período de tiempo, lo que potencialmente reduce el tiempo de comercialización y aumenta la eficiencia.

## Formato de actas para reuniones formales e informales.

Los formatos de actas para reuniones formales e informales se basan en las actas de reunión ya vistas en clases y se pueden encontrar en la subcarpeta de esta carpeta. Estos formatos siguen un esquema previamente establecido, lo que facilita la organización y el registro de las reuniones, tanto formales como informales, y ayuda a mantener la comunicación y colaboración entre los miembros del equipo.

## Formularios de uso común en la empresa.

1. Formularios de asignación de tareas: Estos formularios pueden utilizarse para asignar tareas específicas a los miembros del equipo, incluyendo detalles sobre los objetivos, plazos y recursos necesarios.

2. Formularios de seguimiento del progreso: Los miembros del equipo pueden utilizar estos formularios para informar sobre el progreso de sus tareas asignadas, identificar posibles problemas y solicitar apoyo cuando sea necesario.
3. Formularios de solicitud de recursos: Estos formularios permiten a los miembros del equipo solicitar recursos adicionales, como tiempo, personal o materiales, para completar sus tareas de manera efectiva.
4. Formularios de evaluación de riesgos: Utilizados para identificar y evaluar posibles riesgos asociados con el proyecto, estos formularios pueden incluir información sobre la probabilidad, el impacto y las estrategias de mitigación.
5. Formularios de retroalimentación y mejora: Los miembros del equipo pueden utilizar estos formularios para proporcionar retroalimentación sobre el proceso del proyecto y sugerir posibles mejoras en las prácticas y herramientas utilizadas.

## Actas de reuniones.

Las actas de reuniones en planillas de Excel se pueden encontrar en la misma carpeta donde se encuentran las actas de reuniones. Estos documentos facilitan el registro y seguimiento de los temas discutidos, decisiones tomadas y acuerdos alcanzados durante las reuniones, lo que ayuda a mantener la comunicación y colaboración entre los miembros del equipo.

## Diagrama Kanban e implementación.

El diagrama Kanban e implementación se encuentran en la página de Miro del equipo. Puedes hacer clic a continuación para acceder a la página y visualizar el diagrama, lo que facilitará la gestión y seguimiento del proyecto.

## Repositorio en GitHub

El Repositorio en GitHub es un espacio donde se almacenan los archivos y recursos relacionados con el proyecto. Para acceder al repositorio, puedes hacer clic en el siguiente enlace: <https://github.com/ImagineAllTech/Proyecto/>. Al ingresar al enlace, podrás ver y descargar los archivos del proyecto, así como colaborar con otros miembros del equipo en la actualización y mejora de los recursos compartidos.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Gestión de Proyectos Web

### Lo bueno

1. Todos los puntos fueron tratados correctamente con el profesor Barbosa Gabriel.
2. Se facilitó el manejo de la plataforma Miro una vez que se entendió cómo rellenar esa área.

### Lo malo

1. Se complicó el tema del Miro al principio, ya que no se sabía cómo rellenar esa área.
2. Fue complicado tratar de hacer ADA, Gestión y Formación Empresarial al mismo tiempo.

### Lo mejorable

1. Asegurarse de comprender las herramientas y plataformas utilizadas en el proyecto desde el principio.
2. Distribuir mejor el tiempo y esfuerzo entre las diferentes materias para evitar sobrecargas.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Análisis y Diseño de Aplicaciones Web

### Lo bueno

1. Logramos encaminarnos correctamente con lo que va del proyecto y ya no se nos dificulta tanto como antes.

### Lo malo

1. Se presentaron varios inconvenientes por la falta de conocimiento en esta área.
2. Fue complicado tratar de hacer ADA, Gestión y Formación Empresarial al mismo tiempo.

### Lo mejorable

1. Continuar mejorando el conocimiento en ADA para evitar inconvenientes futuros.
2. Considerar distribuir mejor el tiempo y esfuerzo entre las diferentes materias para evitar sobrecargas.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Sistemas Operativos III

### Lo bueno

1. Se entregaron los tres scripts.sh solicitados.
2. El estudio de roles fue exitoso y bien realizado.
3. Se proporcionaron dos opciones de sistemas operativos con sus pros, contras y manuales de instalación.
4. Se añadieron manuales de instalación de bases de datos, Docker y LAMP correctamente.

### Lo malo

1. Hubo un problema con el Crontab, ya que no se puede ni debe iniciar el script principal al iniciar el sistema de esta manera.

### Lo mejorable

1. Para la segunda entrega, se deben añadir nuevos scripts.
2. En lugar de usar Crontab, se debe ejecutar el script al iniciar el sistema con el ingreso de un usuario al sistema.
3. Se debe informar al profesor sobre el problema con Crontab y la solución propuesta.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Sistemas de Base de Datos II

### Lo bueno

1. Se envió un DER sobre el software para los torneos de Kata, junto con su RNE, pasaje a tablas y diccionario de datos.
2. Hubo varios aspectos correctos que no necesitan cambios.

### Lo malo

1. El DER presentó errores, como la falta de representación de algunas entidades, ausencia de agregación cuando se requería y atributos mal colocados.
2. El RNE y el pasaje a tablas también tuvieron errores.

### Lo mejorable

1. Corregir los errores en el DER, RNE y pasaje a tablas para la próxima entrega.
2. A pesar de los fallos, seguir por el buen camino mostrado en la primera entrega.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Programación Web

### Lo bueno

1. El Modelo-Vista-Controlador (MVC) fue casi completamente correcto.
2. El sistema contiene un index.php para mostrar una página de inicio en desarrollo.
3. La entrega fue exitosa en Programación Web.

### Lo malo

1. Hubo errores en la implementación de la solicitud de peso y altura del usuario, ya que no eran necesarios ni estaban bien implementados.

### Lo mejorable

1. Se deben realizar pequeños cambios en la segunda entrega, como corregir los errores en la implementación de la solicitud de peso y altura del usuario.
2. Se deben añadir los elementos solicitados para la segunda entrega.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Diseño Web II

### Lo bueno

1. Disfruté trabajar en la materia durante la primera entrega del proyecto, desarrollando habilidades prácticas y creativas y aumentando mi interés por el diseño web.
2. Me motivó ver mi diseño hecho realidad en la pantalla, impulsándome a seguir aprendiendo y perfeccionando mis habilidades en esta área.

### Lo malo

1. Estaba enfrentando conceptos nuevos y había mejores opciones de personal para encargarse de este trabajo. Es importante reconocer mis límites y buscar apoyo cuando sea necesario.

### Lo mejorable

1. Procrastiné mucho durante el proyecto. Para evitar esto en el futuro, podría establecer metas claras y plazos realistas, así como dividir el trabajo en tareas más pequeñas y manejables.
2. Dedicar más tiempo a las materias que requieren mayor esfuerzo, priorizando mi tiempo y esfuerzo en función de las necesidades académicas y personales, y buscar recursos adicionales para mejorar mi comprensión de los temas más difíciles.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Ciencias Sociales (Sociología)

### Lo bueno

1. Tengo facilidad para la materia, lo que me permite abordar los temas con confianza y mantener un buen rendimiento académico.

### Lo malo

1. Hay pocos momentos para realizar consultas generales a la profesora, limitando mi capacidad para aclarar dudas y profundizar en ciertos temas.
2. La profesora suele hablar de más durante las consultas, generando confusión y dificultando mi capacidad para centrarme en los aspectos clave de la materia.



### Lo mejorable

1. Buscar estrategias para mejorar la comunicación con la profesora, como preparar preguntas específicas antes de las consultas o solicitar ejemplos concretos para aclarar conceptos.
2. Desarrollar habilidades de toma de notas más efectivas, como utilizar abreviaturas o esquemas gráficos, para facilitar el seguimiento de las explicaciones.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Formación Empresarial

### Lo bueno

1. La materia fue bastante completa y no tan complicada gracias a las herramientas y entendimiento obtenidos de la profesora de Formación Empresarial.

### Lo malo

1. Fue poco llevadero tratar con esta materia al intentar hacer ADA, Gestión y Formación Empresarial al mismo tiempo.

### Lo mejorable

1. Distribuir mejor el tiempo y esfuerzo entre las diferentes materias para evitar sobrecargas y mejorar la experiencia en cada una de ellas.

## Retrospectiva de la Primera Entrega: Inglés

### Lo bueno

1. Se envió un documento 'abstract' detallando la formación de la empresa y explicando el software en desarrollo, respetando la gramática y reglas del idioma.

### Lo malo

1. No hubo una corrección del documento entregado.

### Lo mejorable

1. Asumir que lo entregado cumplió con lo requerido, pero estar abierto a posibles correcciones o mejoras en el futuro.

## Planes de contingencia

### Manipulación y sabotaje

**Descripción del problema:** Daños causados por dispositivos maliciosos, interrupciones en el suministro eléctrico y problemas en el servidor.

**Planificación:** Implementar protecciones de voltaje en los puertos USB, establecer un protocolo de automatización para el cambio de baterías en los UPS y utilizar un script para monitorear el servidor.

**Recursos:** Protecciones de voltaje, UPS, script de monitoreo.

**Protocolo de ejecución:**

- 1) Instalar protecciones de voltaje en todos los puertos USB utilizando dispositivos de protección contra sobretensiones de alta calidad y confiabilidad.
- 2) Cubrir los puertos USB con tapas de seguridad resistentes y duraderas para prevenir la inserción de dispositivos maliciosos.
- 3) Establecer un protocolo de automatización para el cambio de baterías en los UPS, garantizando la continuidad del suministro eléctrico y evitando interrupciones, incluso en situaciones de alta demanda energética.
- 4) Implementar un script avanzado para monitorear el servidor y enviar registros del visor de eventos, permitiendo una rápida respuesta ante posibles problemas y alertando al equipo de TI mediante notificaciones automáticas y en tiempo real.

## Equivocaciones

**Descripción del problema:** Errores o pérdidas de datos en el proyecto.

**Planificación:** Asegurar copias de seguridad en la nube, mantener un registro detallado de las modificaciones realizadas en el proyecto y capacitar a los miembros del equipo para minimizar errores.

**Recursos:** Servicios de almacenamiento en la nube, registro de modificaciones, programas de capacitación.

**Protocolo de ejecución:**

- 1) Establecer copias de seguridad en la nube utilizando servicios de almacenamiento confiable y seguro, y programar su realización periódicamente para facilitar la recuperación de datos en caso de errores o pérdidas.
- 2) Mantener un registro detallado y organizado de las modificaciones realizadas en el proyecto, utilizando herramientas de seguimiento de cambios y control de versiones eficientes.
- 3) Implementar programas de capacitación innovadores y fomentar la comunicación efectiva entre los miembros del equipo utilizando plataformas de colaboración y comunicación en línea.

## Terrorismo

**Descripción del problema:** Ataques terroristas que afecten la infraestructura y la seguridad de los servidores.

**Planificación:** Proteger los servidores ubicándolos en lugares seguros, almacenar copias de seguridad en cajas fuertes y desarrollar un plan de evacuación y respuesta a emergencias.

**Recursos:** Infraestructura segura, cajas fuertes, plan de evacuación y respuesta a emergencias.

**Protocolo de ejecución:**

- 1) Ubicar los servidores en lugares seguros y fortificados, preferiblemente en alturas elevadas y con protección adicional contra ataques terroristas, como

disparos o bombas, utilizando materiales y técnicas de construcción resistentes.

- 2) Almacenar copias de seguridad en cajas fuertes de alta seguridad para garantizar su integridad en caso de un ataque, utilizando sistemas de almacenamiento cifrado y protegido.
- 3) Desarrollar un plan de evacuación y respuesta a emergencias que incluya protocolos de comunicación y coordinación con las autoridades pertinentes en caso de un ataque terrorista, utilizando sistemas de alerta y comunicación eficientes.

## Fallos de hardware, software y comunicaciones

**Descripción del problema:** Problemas en el hardware, software y comunicaciones que afecten el funcionamiento del proyecto.

**Planificación:** Realizar mantenimiento preventivo, implementar herramientas de monitoreo y diagnóstico en tiempo real y capacitar al personal en la solución de problemas.

**Recursos:** Mantenimiento preventivo, herramientas de monitoreo y diagnóstico, capacitación en solución de problemas.

### **Protocolo de ejecución:**

- 1) Realizar mantenimiento preventivo regular en hardware y software, utilizando técnicas y herramientas de última generación, y siguiendo las mejores prácticas de la industria.
- 2) Establecer sistemas redundantes de vanguardia para minimizar el impacto de fallos en las comunicaciones, utilizando tecnologías de conmutación y enrutamiento eficientes.
- 3) Implementar herramientas de monitoreo y diagnóstico en tiempo real para identificar y resolver problemas rápidamente, utilizando soluciones de análisis y diagnóstico avanzadas.
- 4) Capacitar al personal en la solución de problemas y proporcionar soporte técnico adecuado para resolver problemas rápidamente, utilizando recursos de capacitación y soporte en línea.

## Desastres naturales, terremotos e inundaciones

**Descripción del problema:** Daños causados por desastres naturales que afecten la infraestructura y la continuidad del proyecto.

**Planificación:** Diseñar infraestructuras resistentes, establecer políticas de planificación urbana y zonificación y utilizar sistemas de alerta temprana.

**Recursos:** Infraestructuras resistentes, políticas de planificación urbana y zonificación, sistemas de alerta temprana.

**Protocolo de ejecución:**

- 1) Diseñar y construir infraestructuras resistentes a terremotos e inundaciones, utilizando materiales y técnicas de construcción avanzadas, y siguiendo las normas y regulaciones locales y nacionales.
- 2) Establecer planes de evacuación y respuesta ante desastres naturales, incluyendo simulacros y capacitación para el personal, y utilizando sistemas de alerta y comunicación eficientes.
- 3) Establecer políticas de planificación urbana y zonificación para minimizar la exposición a riesgos de desastres naturales, en colaboración con autoridades locales y expertos en planificación urbana.
- 4) Implementar sistemas de alerta temprana de última generación para informar a la población sobre posibles desastres y permitir la evacuación oportuna, utilizando tecnologías de detección y comunicación avanzadas.

## Accesos no autorizados

**Descripción del problema:** Accesos no autorizados que comprometan la seguridad y la integridad del proyecto.

**Planificación:** Implementar sistemas de autenticación robustos, realizar auditorías de seguridad periódicas y capacitar a los empleados en prácticas de seguridad.

**Recursos:** Sistemas de autenticación, auditorías de seguridad, capacitación en seguridad.

### **Protocolo de ejecución:**

- 1) Implementar sistemas de autenticación robustos y políticas de control de acceso utilizando tecnologías de vanguardia, como autenticación multifactorial y sistemas de identificación biométrica.
- 2) Realizar auditorías de seguridad periódicas utilizando herramientas y metodologías avanzadas para identificar y corregir vulnerabilidades en los sistemas de acceso, y colaborar con expertos en seguridad para mantenerse actualizado sobre las últimas amenazas y soluciones.
- 3) Capacitar a los empleados en prácticas de seguridad y concienciación, utilizando programas de formación y sensibilización innovadores, y promoviendo una cultura de seguridad en toda la organización.

### **Acción de virus informáticos**

**Descripción del problema:** Infecciones por virus informáticos que afecten el funcionamiento y la seguridad del proyecto.

**Planificación:** Instalar software antivirus, establecer políticas de seguridad y buenas prácticas, e implementar estrategias de copias de seguridad y recuperación.

**Recursos:** Software antivirus, políticas de seguridad, estrategias de copias de seguridad y recuperación.

### **Protocolo de ejecución:**

- 1) Instalar software antivirus y mantener actualizadas las soluciones de seguridad para protegerse contra virus informáticos, utilizando soluciones de seguridad líderes en la industria.
- 2) Establecer políticas de seguridad y promover buenas prácticas entre los empleados para prevenir la propagación de virus informáticos, utilizando recursos de capacitación y concienciación en línea.
- 3) Implementar estrategias de copias de seguridad y recuperación para restaurar rápidamente los sistemas afectados por virus informáticos, utilizando tecnologías de recuperación avanzadas y servicios de recuperación de desastres.

## Robo común de equipos y archivos

**Descripción del problema:** Robo de equipos y archivos que comprometan la seguridad y la continuidad del proyecto.

**Planificación:** Asegurar las instalaciones con medidas de seguridad física, utilizar tecnologías de rastreo y recuperación de equipos y controlar el acceso físico.

**Recursos:** Medidas de seguridad física, tecnologías de rastreo y recuperación de equipos, control de acceso físico. Protocolo de ejecución:

- 1) Asegurar las instalaciones con medidas de seguridad física de alta tecnología y cifrar archivos sensibles para proteger la información en caso de robo, utilizando soluciones de cifrado avanzadas y sistemas de control de acceso físico.
- 2) Utilizar tecnologías de rastreo y recuperación de equipos de última generación para localizar y recuperar equipos robados, y colaborar con las autoridades locales en caso de robo.
- 3) Implementar medidas de control de acceso físico, como tarjetas de identificación y sistemas biométricos avanzados, para restringir el acceso a áreas sensibles y proteger la información y los equipos.

## Incendios

**Descripción del problema:** Incendios que afecten la infraestructura y la continuidad del proyecto.

**Planificación:** Instalar sistemas de detección y extinción de incendios, realizar inspecciones y mantenimiento periódicos y capacitar a los empleados en prevención de incendios.

**Recursos:** Sistemas de detección y extinción de incendios, inspecciones y mantenimiento, capacitación en prevención de incendios.

**Protocolo de ejecución:**

- 1) Instalar sistemas de detección y extinción de incendios de última generación, como detectores de humo y rociadores automáticos, y capacitar al personal en procedimientos de respuesta ante incendios, incluyendo la identificación de rutas de evacuación y puntos de encuentro.

- 2) Realizar inspecciones y mantenimiento periódicos de los sistemas eléctricos y de gas para prevenir incendios, utilizando herramientas y técnicas avanzadas de inspección y mantenimiento, y siguiendo las normas y regulaciones locales y nacionales.
- 3) Capacitar a los empleados en la prevención de incendios y en el uso adecuado de extintores y otros equipos de seguridad contra incendios, utilizando programas de formación y sensibilización innovadores, y promoviendo una cultura de seguridad en toda la organización.

## Fallo en el suministro eléctrico

**Descripción del problema:** Interrupciones en el suministro eléctrico que afecten el funcionamiento del proyecto.

**Planificación:** Utilizar sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS), instalar generadores de respaldo e implementar estrategias de ahorro de energía.

**Recursos:** UPS, generadores de respaldo, estrategias de ahorro de energía.

### **Protocolo de ejecución:**

- 1) Utilizar sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) de alta capacidad y confiabilidad para garantizar la continuidad del suministro eléctrico en caso de fallos en la red, y realizar mantenimiento periódico de los UPS para asegurar su óptimo funcionamiento.
- 2) Instalar generadores de respaldo eficientes y confiables para proporcionar energía en caso de fallos en el suministro eléctrico, y establecer protocolos de mantenimiento y prueba de los generadores para garantizar su disponibilidad y funcionamiento en caso de emergencia.
- 3) Implementar estrategias de ahorro de energía y eficiencia energética, utilizando tecnologías y prácticas sostenibles, como iluminación LED, sistemas de gestión de energía y políticas de apagado de equipos no esenciales durante períodos de inactividad.



## Gráficas de esfuerzo

Categoría	Tareas completadas	Tareas pendientes
Primera Entrega	55	15
Primera Entrega Corregida	70	0
Segunda Entrega	91	0
Segunda Entrega Corregida	91	21
Tercera Entrega	94	4

## Criterios de aceptación de Historias de Usuario

Para verificar si lo que hemos hecho es correcto, podemos seguir un proceso de prueba y error, donde aprendemos de los errores y mejoramos el producto. Esto se puede hacer entre entregas, pero también se puede observar entre más compañeros del proyecto para identificar áreas de mejora o detalles que puedan estar mal. Algunas sugerencias para llevar a cabo este proceso son:

1. Realizar revisiones de código entre compañeros de equipo, donde cada miembro revise el trabajo de otro y proporcione retroalimentación constructiva.
2. Organizar sesiones de prueba y depuración en grupo, donde los miembros del equipo prueben el producto juntos y discutan posibles mejoras o correcciones.
3. Establecer un proceso de control de calidad, donde se realicen pruebas sistemáticas y se documenten los resultados para identificar áreas de mejora.
4. Utilizar herramientas de seguimiento de errores y solicitudes de mejora, como Jira o GitHub Issues, para mantener un registro de los problemas encontrados y las soluciones propuestas.

Al seguir estas prácticas, lograremos verificar si lo que hemos hecho es correcto y mejorar continuamente el producto a lo largo del proyecto.

## Análisis F.O.D.A. ponderado

### Factores internos

#### Fortalezas

- Alta experiencia y creatividad en Diseño Gráfico: 2
- Alto conocimiento en experiencia de usuario para el sistema: 4
- Alto conocimiento en logística para almacenamiento de datos: 4
- Compañerismo entre el grupo: 2
- Mayor conocimiento tecnológico: 3

#### Debilidades

- Escaso conocimiento en documentación: -1
- Poca posibilidad de aumentar carga horaria por parte de los integrantes del grupo: -2
- Obligación de mantener un diseño más minimalista al posible de aplicar: -1
- Problemas al organizar y mantener orden dentro del grupo: -1
- Problemas de comunicación dentro del grupo: -3
- Poco conocimiento individual: -1
- Errores en la documentación de código: -1

### Factores externos

#### Oportunidades

- Oportunidad de reconocimiento a nivel mundial: 2
- Oportunidad al mercado externo gracias a nuestras innovaciones: 3
- Varios pedidos del mercado gracias a nuestra calidad y precio: 3
- Alta salida laboral gracias a los altos conocimientos de cada integrante: 4
- Minimización de tiempo sobre los proyectos: 2

### Amenazas

- Falta de comunicación por factores alternos con cliente: -1
- Falta de equipamientos y recursos tecnológicos: -4
- Posibilidades de la pérdida de datos por corte eléctrico: -1
- Enfermedades que problematicen a nuestros integrantes: -2
- Sistema de guardado limitado: -2
- Problemas con el entorno: -1
- Ausencia de información: -2

### Resumen

- Suma de factores internos: 5
- Promedio de factores internos: 0.42
- Suma de factores externos: 1
- Promedio de factores externos: 0.083

## Actas de reuniones

Se presentarán a continuación las actas de las reuniones de nuestro proyecto para cumplir con los requisitos de este.



## Documentación de Cierre de Proyecto

### Funcionalidades no logradas

- No se completó la Replicación Master Slave de MySQL en Sistemas Operativos.
- No se realizaron reuniones mensuales con el cliente según el Product Vision Board.

### Product Vision Board

#### Grupo Objetivo:

- Mercado: Torneos de Kata.
- Beneficiarios: Confederación Uruguay de Karate y organizadores de torneos de kata.

#### Necesidades:

- Problema: Ausencia de tecnologías en la organización de torneos.
- Beneficio: Digitalización de los puntajes.

#### Producto/Proceso/Servicio:

- Creación: Sistema informático para competencias Kata.
- Destaque: Accesibilidad y transparencia.

#### Objetivos de Negocio:

- Beneficios: Reconocimiento y capital monetario.
- Objetivos: Sistema funcional y satisfacción del cliente.

### Actores - Roles y Ámbitos

- Fabricio Jordán: Coordinador.
- Franco Behn: Sub-coordinador.
- Lucas Baz, Nicolás Núñez y Matías Moreira: Integrantes.

## Jefatura de Sistemas UCOM-ECCO-CC - Service Delivery Center

### Gestión estratégica

- Scrum Master: Gabriel Barboza.
- Representante del cliente: Alejandro.

### Agile Delivery Manager y sus respectivos productos

- Bertha Vargas - Sociología: Posicionamiento con el cliente y Presentación.
- Silvana de Armas - Formación Empresarial: Presentación y Empresa.
- Gabriel Barboza - Análisis y Diseño de Aplicaciones Web y Gestión de Proyectos Web: Empresa.
- Leonardo Carambula - Base de Datos II: Base de Datos y Web Customers ECCO.
- Carlos Rodriguez - Sistemas Operativos III: Bash.
- Cecilia Reggio - Inglés: Presentación
- Fabian Acosta - Programación III: Base de Datos y Web Customers ECCO.
- Laura Acuña - Diseño Web II: Web Customers ECCO.

### Squads

#### Developments Teams

Dedicaciones posibles: JAVASCRIPT - PHP y HTML5 - CSS3.

- Fabricio Jordán (TODO).
- Franco Behn (HTML5 - CSS3).
- Lucas Baz (HTML5 - CSS3).
- Matías Moreira (TODO).
- Nicolas Núñez (HTML5 - CSS3).

#### Aplicaciones Utilizadas

Figma, Visual Studio Code, Github, Miro, Discord, Tello, Oracle Virtual Box, XAMPP, MySQL Workbench y Docker.

## Documentación de Gestión y control de Avances del Proyecto

En la primera entrega, trabajamos hasta el último momento y logramos cumplir con los requerimientos.

Para la segunda entrega, comenzamos a trabajar más temprano y dividimos las responsabilidades en materias grupales. Sin embargo, la documentación fue lo que menos logramos tener con un formato adecuado.

En la tercera entrega, enfrentamos muchas correcciones y dejamos de lado las materias grupales. A pesar del desánimo, trabajamos hasta el último momento y enfrentamos problemas con la Replicación Master Slave de MySQL en sistemas operativos.



## Retrospectiva de la Segunda Entrega: Gestión de Proyectos Web

### Lo bueno

1. El trabajo en equipo permitió una mejor organización.
2. La primera entrega se completó rápidamente debido a la eficiencia del equipo.
3. Hubo una buena organización entre los 5 miembros del equipo.

### Lo malo

1. La documentación no se realizó a tiempo.
2. La responsabilidad de la documentación del proyecto fue una carga significativa para una sola persona.
3. La comunicación con el profesor fue limitada, lo que provocó algunos errores.

### Lo mejorable

1. Se proporcionará una plantilla de documentación para que todos los miembros del equipo la sigan.
2. Se mejorará la comunicación con el profesor para evitar errores.

## Retrospectiva de la Segunda Entrega: Análisis y Diseño de Aplicaciones Web

### Lo bueno

1. El equipo trabajó de manera eficiente.
2. Se cumplieron los requisitos de la primera entrega.

### Lo malo

1. La documentación estaba dispersa y sin un formato claro.
2. La responsabilidad de la documentación fue abrumadora para una sola persona.
3. La falta de comunicación con el profesor generó incertidumbre sobre la calidad de las entregas.

### Lo mejorable

1. Se proporcionará un formato de documentación para que todos los miembros del equipo lo sigan.
2. Se mejorará la comunicación con el profesor.

## Retrospectiva de la Segunda Entrega: Sistemas Operativos III

### Lo bueno

1. La entrega en Sistemas Operativos III fue exitosa, cumpliendo con todos los requerimientos.
2. Se logró integrar el sistema operativo con el resto de las partes del proyecto.
3. Los retoques sobre los scripts del sistema fueron mínimos, lo que indica una buena planificación y ejecución inicial.

### Lo malo

1. Hubo discrepancias con la letra del proyecto que requirieron mayor acople con el profesor.
2. Se tuvo que utilizar el firewall llamado firewalld en lugar de iptables debido a problemas de funcionamiento y complejidad innecesaria de iptables.

### Lo mejorable

1. Mejorar la comunicación y entendimiento con el profesor para evitar discrepancias en futuros proyectos.
2. Evaluar con anticipación las herramientas a utilizar para evitar cambios de última hora como el ocurrido con iptables y firewalld.

## Retrospectiva de la Segunda Entrega: Sistemas de Base de Datos II

### Lo bueno

1. Se entregó un Diagrama Entidad-Relación (DER) mejorado, corrigiendo los errores señalados por el docente en la entrega anterior.
2. Se realizó un nuevo pasaje a tablas basado en el modelo mejorado y se ajustó el RNE.
3. Se incorporaron todos los nuevos requerimientos de la segunda entrega.

### Lo malo

1. No se especifican los problemas o dificultades encontrados durante el proceso de mejora del DER y el pasaje a tablas.

### Lo mejorable

1. Continuar trabajando en la mejora del DER y el pasaje a tablas, teniendo en cuenta las mejores prácticas para mejorar la calidad de los datos.
2. Considerar las ventajas y desventajas de las bases de datos relacionales para optimizar el rendimiento y la eficiencia.
3. Evitar las malas prácticas en el diseño de la base de datos, como la mala normalización y la redundancia.

# Retrospectiva de la Segunda Entrega: Programación Web y Diseño Web II

## Lo bueno

1. Desarrollo de un nuevo MVC: Debido a problemas de compatibilidad con el MVC anterior y las nuevas funcionalidades que queríamos implementar, decidimos desarrollar un nuevo MVC. Aunque la idea de rehacer un MVC puede parecer complicada, anticipamos que esto nos facilitaría mucho trabajo en el futuro.
2. Facilitación de nuevas funcionalidades: La implementación del nuevo MVC nos permitió desarrollar nuevas funcionalidades de manera más fácil y rápida que con el MVC anterior.
3. Aprendizaje a través de la resolución de problemas: A lo largo del desarrollo, nos encontramos con muchos obstáculos y errores. Aunque nos llevó tiempo y estudio arreglarlos, este proceso nos sirvió como una valiosa experiencia de aprendizaje.

## Lo malo

1. Errores desconocidos: Nuestro MVC presentó muchos errores desconocidos que nos llevaron mucho tiempo arreglar.
2. Dependencia de la ayuda externa: Tuvimos que recurrir a la ayuda de algunos docentes y también nos recomendaron la implementación del nuevo MVC.

## Lo mejorable

1. Manejo de errores: Necesitamos mejorar nuestra capacidad para manejar y resolver errores de manera más eficiente para evitar retrasos en el desarrollo.
2. Independencia en la toma de decisiones: Debemos trabajar en nuestra capacidad para tomar decisiones de implementación de manera más independiente, sin depender tanto de las recomendaciones externas.
3. Planificación anticipada: Para futuros proyectos, sería beneficioso anticipar y planificar posibles problemas de compatibilidad antes de comenzar el desarrollo. Esto podría incluir la realización de una investigación más exhaustiva o la consulta con expertos en la materia.

## Retrospectiva de la Segunda Entrega: Ciencias Sociales (Sociología)

### Lo bueno

1. La persona a cargo se sintió cómoda manejando esta materia.
2. Las consultas con la profesora resultaron en avances.

### Lo malo

1. A veces no había clases debido a problemas de salud o huelgas.
2. Los compañeros de equipo no le dieron la importancia necesaria, lo que generó incertidumbre sobre cómo proceder.

### Lo mejorable

1. Dar igual importancia a esta materia en comparación con las demás.
2. Mejorar la comunicación con la profesora para la tercera entrega.

## Retrospectiva de la Segunda Entrega: Formación Empresarial

### Lo bueno

1. La recopilación de información fue efectiva, lo que permitió un mayor entendimiento.
2. La comunicación con la profesora fue fluida, facilitando el cumplimiento de los objetivos.

### Lo malo

1. Se presentaron dificultades para obtener los formularios necesarios, debido a la necesidad de viajar y solicitarlos en cada empresa estatal.

### Lo mejorable

1. Se podría buscar una alternativa para la obtención de los formularios que evite la necesidad de viajar a cada empresa estatal. Esto podría incluir la digitalización de los formularios o la implementación de un sistema de solicitud en línea.

## Retrospectiva de la Segunda Entrega: Inglés

### Lo bueno

1. Se entregó un documento con el nuevo contenido requerido para la segunda entrega, adaptando al inglés un material previamente producido.
2. Se realizaron modificaciones para incluir al nuevo integrante del equipo en la introducción de nuestra empresa.

### Lo malo

1. No se mencionan aspectos negativos en la descripción proporcionada.

### Lo mejorable

1. Continuar trabajando en la adaptación de materiales al inglés, asegurando la precisión y la fluidez en la traducción.
2. Mejorar la inclusión de nuevos miembros del equipo en los documentos entregados, asegurando que se refleje adecuadamente su contribución.