



# 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	5.472.406-8	student.behn@outlook.com	095 727 120
Integrante 1	Baz	Lucas	5.525.349-8	lucasbaz0506@gmail.com	095 537 805
Integrante 2	Nuñez	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**

**11/09/2023**

**Segunda Entrega**

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

ARIAL 28

**3BG**



Nombre: Imagine All Tech

Fecha: 11/09/2023

## Contenido

Nombre del Grupo, integrantes y sus roles .....	2
Cómo está organizada su empresa, según Mantei y Constantine .....	2
Reglas del grupo. ....	3
Implementación de metodología Agile en coordinación con el Profesor de Análisis y Diseño de Aplicaciones (Propuesta y aplicación).....	4
Formato de actas para reuniones formales e informales. ....	5
Formularios de uso común en la empresa. ....	5
Actas de reuniones.....	6
Diagrama Kanban e implementación. ....	6
Repositorio en GitHub .....	6
Planes de contingencia .....	12
Manipulación y sabotaje .....	12
Equivocaciones.....	13
Terrorismo .....	13
Fallos de hardware, software y comunicaciones .....	14
Desastres naturales, terremotos e inundaciones.....	15
Accesos no autorizados.....	15
Acción de virus informáticos .....	16
Robo común de equipos y archivos.....	17
Incendios .....	17
Fallo en el suministro eléctrico .....	18
Gráficas de esfuerzo .....	19
Criterios de aceptación de Historias de Usuario .....	19

## 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): Gestionar el proyecto para garantizar el éxito.
- Subcoordinador (F. Behn): Ayudar al coordinador en las tareas administrativas.
- Primer miembro (L. Baz): Realizar las responsabilidades asignadas.
- Segundo miembro (N. Nuñez): Colaborar con el equipo para alcanzar los objetivos.
- Tercer miembro (Matías Moreira): Contribuir activamente en el grupo y apoyar a sus compañeros en la consecución de las metas establecidas.

## 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. Nuñez): 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 asamblea, 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 asamblea 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 asamblea para decidir cuál será la penalización.
10. Después de cada asamblea 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 asamblea para decidir.
  - 10.2. Si un integrante no llega en un lapso de 10 minutos del comienzo de la asamblea, se penalizará y en la misma asamblea 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 asamblea 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 asamblea para ver el progreso por cada semana, sábados, domingos o lunes.

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

## Implementación de metodología Agile en coordinación con el Profesor de Análisis y Diseño de Aplicaciones (Propuesta y aplicación).

1. Establecer roles dentro del equipo Scrum:

- Scrum Master: Responsable de garantizar que el equipo siga las prácticas y reglas de Scrum, y de eliminar obstáculos que impidan el progreso del equipo.
- Product Owner: Representante del cliente y responsable de definir y priorizar las características del producto.
- Equipo de Desarrollo: Los miembros del grupo Imagine All Tech, responsables de diseñar, desarrollar y entregar el producto.

2. Organizar reuniones de planificación del sprint, donde el equipo selecciona las tareas a realizar durante el sprint, que generalmente dura de 2 a 4 semanas.
3. Realizar reuniones diarias de seguimiento (Daily Stand-up), donde cada miembro del equipo informa sobre su progreso, lo que planea hacer y cualquier obstáculo que pueda estar enfrentando.
4. Al final de cada sprint, llevar a cabo una revisión del sprint, donde el equipo presenta el trabajo realizado y recibe retroalimentación del Product Owner y otras partes interesadas.
5. Realizar una retrospectiva del sprint, en la que el equipo reflexiona sobre su desempeño y discute posibles mejoras en sus procesos y prácticas.
6. Repetir este ciclo para cada sprint, adaptándose y mejorando continuamente a lo largo del proyecto.

La implementación de la metodología Agile, como Scrum, permitiría al grupo Imagine All Tech trabajar de manera más flexible y adaptativa, entregando valor de forma incremental y ajustándose a los cambios en las necesidades del cliente o del proyecto a lo largo del tiempo.

## 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: Gestión de Proyectos Web (L. Baz)

### 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: Análisis y Diseño de Aplicaciones Web (L. Baz)

### 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: Sistemas Operativos III (F. Jordán)

### 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: Sistemas de Base de Datos II (N. Nuñez)

### 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: Programación Web (F. Jordán)

### 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: Diseño Web II (F. Behn)

### 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: Ciencias Sociales (Sociología) (F. Behn)

### 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: Formación Empresarial (L. Baz)

### 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: Inglés (N. Nuñez)

### 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 multifactor 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

## 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.