Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Ingeniería en Computadores

Curso: Fundamentos de Sistemas Computacionales

Documentación Atributos – Proyecto Light Hunt Part. I & II

1 semestre 2025

Prof. Milton Villegas Lemus

Asistente: Asly Barahona

Estudiantes:

María José Solano Cordero - 2024314761

Emmanuel García Quirós - 2025065962

Fecha de Entrega:20 de junio del 2025

**Introducción**

En este documento se presenta el análisis organizativo y colaborativo del desarrollo del proyecto “Light Hunt Part I y II”, realizado como parte del curso. Este trabajo complementario del Archivo I busca reflejar cómo se estructuró el proceso de trabajo en equipo entre los integrantes del gupo, desde la definición de roles y responsabilidades hasta la planificación, ejecución y evaluación de las actividades técnicas y no técnicas del proyecto. Se detallan también las estrategias utilizadas para promover la equidad, inclusión y cooperación durante todo el ciclo de desarrollo, así como una coevaluación mutua que permite validar el compromiso y aporte individual al éxito colectivo del grupo.

A continuación, las áreas importantes detalladas:

**Reglas de Grupo**

El objetivo de esta parte del documento es normas claras para evitar conflictos entre los miembros del grupo, tener buen desempeño y así lograr el diseño, programación y presentación correcta de la nueva implementación al Proyecto I, cumpliendo con los criterios establecidos en el proyecto y fomentando el trabajo colaborativo, las reglas establecidas son las siguientes:

* Reuniones por medio de Google Meet los miércoles, viernes y domingo para conocer el avance del proyecto de cada integrante.
* Cada integrante debe hacerse responsable de actualizar la bitácora y tabla de organización con archivos adicionales necesarios para trabajar.
* Cada integrante se hace cargo de subir los archivos a Git Hub antes de 11:59pm para que el otro compañero pueda trabajar.
* Decisiones importantes se toman juntos y en llamada para conversar al respecto cada punto importante.
* Cualquier duda o consulta respecto al trabajo, consultar al otro compañero sino también consultar con asistente.
* Respeto mutuo entre integrantes.
* Trabajar de forma ordenada.

**Estrategias de trabajo equitativo e inclusivo**

El trabajo en equipo fue planificado bajo principios de equidad e inclusión, asegurando que ambos integrantes tuvieran participación y voz en las decisiones importantes del proyecto. La planificación se realizó considerando las fortalezas individuales y los tiempos disponibles, mientras que la ejecución se desarrolló con revisiones periódicas para mantener el rumbo. Finalmente, la evaluación constante permitió identificar oportunidades de mejora y ajustar estrategias cuando fue necesario. Para lograr esto hicimos lo siguiente:

* + Conversamos por medio de Google Meet y WhatsApp para decisiones críticas y asignamos tareas para lograr el proyecto.
  + Como estrategia tuvimos revisiones semanales donde cada integrante expone sus avances y recibe feedback del otro compañero.

**Establecimiento de objetivos y roles**

Desde el comienzo del proyecto, se establecieron objetivos claros con el fin de guiar el desarrollo del sistema de manera ordenada y funcional. Además, se definieron roles estratégicos para cada integrante, basados en intereses personales y habilidades técnicas, lo que facilitó la distribución equitativa del trabajo y permitió alcanzar metas de forma más eficiente.

* **Distribución de roles:**

Los roles son mejor detallados en la Figura 1 de la siguiente sección que es “Descripción de actividades, fechas y responsabilidades”, pero de forma general la distribución fue:

* + María José encargada del circuito físico, conexión inalámbrica y documentación del Archivo II.
  + Emmanuel encargado de la programación en MicroPython y documentación del Archivo I.

**Descripción de actividades, fechas y responsabilidades**

Con el objetivo de cumplir con los plazos establecidos y avanzar de forma organizada, se elaboró un cronograma de actividades que detallaba cada tarea, su fecha, estado para mantener informado al compañero, los cuales eran “Sin empezar”, “En curso” y “Listo” junto al responsable de cada tarea. Esta planificación ayudó a mantener el control del avance del proyecto y facilitó la coordinación entre los integrantes del grupo, el cronograma se hizo en una tabla en la aplicación Notion. A continuación, imagen de la tabla realizada:

**Bitácora**

Durante el desarrollo del proyecto, se mantuvo una bitácora que registró las acciones principales realizadas semana a semana, destacando logros, desafíos y decisiones tomadas. Esta tabla de trabajo sirvió como herramienta de seguimiento y reflexión, permitiendo evaluar cómo se trabajó en equipo, cómo se resolvieron problemas y qué estrategias se usaron para mantener la cooperación y colaboración entre los integrantes. La tabla constaba de

**Estrategias para lograr objetivos**

A lo largo del desarrollo del proyecto, se implementaron diversas estrategias orientadas al cumplimiento de los objetivos técnicos y colaborativos. Estas incluyeron reuniones regulares de revisión, priorización de tareas críticas, uso de herramientas digitales para organización y comunicación, y retroalimentación constante entre los integrantes, lo cual resultó fundamental para mantener el enfoque y avanzar de forma sostenida hacia el éxito del proyecto.

**Estrategias para equidad e inclusión**

El grupo adoptó prácticas que fomentaron un ambiente de trabajo inclusivo, donde ambas voces tuvieron peso igualitario en las decisiones y donde se respetaron diferencias en experiencia y conocimiento técnico. Se promovió la participación activa de ambos miembros en todas las áreas del proyecto, evitando la centralización del trabajo y fomentando el aprendizaje mutuo como parte del proceso colaborativo.

**Coevaluación**

Como parte del cierre del proyecto, se realizó una coevaluación mutua entre los integrantes del grupo. Esta evaluación permitió reflexionar sobre el nivel de compromiso, la calidad de la cooperación y la efectividad de la colaboración durante el desarrollo del proyecto. El ejercicio ayudó a reconocer fortalezas y áreas de mejora en el trabajo en equipo, brindando una visión realista del desempeño individual dentro del contexto colectivo.

**Evaluación de estrategias**

Finalmente, se realizó una evaluación crítica de las estrategias de trabajo empleadas durante el proyecto. Se analizó qué métodos resultaron efectivos y cuáles podrían mejorarse en futuros proyectos. Esta reflexión permitió identificar lecciones aprendidas y buenas prácticas que pueden aplicarse en entornos académicos o profesionales similares.