### **ACTA DE ENTENDIMIENTO**

Trabajo Final Algoritmia y Programación 2025-1

Fecha: 01/05/2025 Fecha: 08/07/2025

La presente acta tiene como propósito plasmar los objetivos conjuntos que tenemos como equipo de trabajo con relación al proyecto, entendiendo que se requiere de un esfuerzo constante, una participación activa y una muy buena disposición para culminar exitosamente el proyecto reflejando el compromiso, la dedicación y el aprendizaje colectivo del grupo.

# **Objetivos:**

- Asistir puntualmente a cada reunión programada por medio de la plataforma Meet, en donde se debate y se comparto opiniones con relación a cada punto del proyecto.
- Cumplir con cada tarea asignada en los tiempos establecidos.
- Mantener una comunicación constante por cada uno de los medios de comunicación creados para ello.
- Responder oportunamente los mensajes por medio de nuestro grupo de Whatsapp atendiendo a las dudas que se llegasen a presentar por parte de algún integrante del equipo de trabajo.
- Fomentar un ambiente de trabajo colaborativo, comprometido y respetuoso.

#### Expectativas de los miembros:

- Cumplir satisfactoriamente con cada función que nos corresponda desempeñar.
- Desarrollar el proyecto de la mejor manera posible y de manera práctica a fin de obtener conocimientos sólidos que nos sirvan a lo largo de nuestra vida profesional.
- Fortalecer nuestra capacidad de resolución de problemas
- Fortalecer nuestra capacidad de trabajo en equipo y colaboración conjunta.
- Apoyar y respetar las opiniones y aportes de cada integrante, fomentando un ambiente de trabajo colaborativo.

#### Acuerdos:

- Realizar reuniones periódicas de seguimiento para evaluar el progreso.
- Modificar las actas en conjunto si se presentan cambios en el proyecto.

#### Integrantes:

- Natalia Restrepo Calvo
- Aida Andrea Arredondo Silva
- Dania Paola López

Actividades realizadas y avances durante el desarrollo del proyecto (mayo-julio 2025):

### Mayo:

- Se definió la estructura básica del repositorio en GitHub.
- Se realizaron las entregas de la primera fase: presentación del proyecto, descripción general, beneficios, licencia, objetivos y asignación de tareas.
- Se elaboró un cronograma detallado (diagrama de Gantt) y se estableció el presupuesto teórico.
- Se estructuraron los requisitos funcionales y no funcionales, dejando una base clara para el desarrollo del software.

#### Junio:

- Se comenzó con la codificación de los primeros módulos funcionales del software.
- Se implementó una primera versión de consola para la interfaz de usuario.
- Se diseñó la base de datos inicial para gestionar los registros de usuarios y facturación.
- Se realizaron pruebas internas por parte del equipo, generando retroalimentación y ajustes.
- Se evidenció una mejora en la distribución de tareas, permitiendo optimizar los tiempos de desarrollo.

### Julio (hasta la fecha):

- Se afinaron las funcionalidades relacionadas con la generación automática de facturas.
- Se logró implementar el módulo de exportación de reportes administrativos en formato .csv.
- Se está integrando un sistema básico de control de acceso y validación de datos.
- El grupo ha fortalecido sus habilidades en programación orientada a objetos y uso de librerías estándar de Pvthon.
- La participación y compromiso se ha mantenido estable, con una comunicación fluida en todos los canales.

### **Conclusiones**

- Se mantuvo el compromiso del grupo: Durante el desarrollo del proyecto, cada integrante asumió con responsabilidad las tareas asignadas, participando activamente en las reuniones y respetando los acuerdos establecidos desde el inicio.
- Hubo un aprendizaje significativo en equipo: El trabajo colaborativo permitió fortalecer no solo los conocimientos técnicos en programación, sino también habilidades como la organización, la comunicación y la cooperación entre nosotras como compañeras.
- Se cumplieron los objetivos planteados: Logramos avanzar de manera progresiva según el cronograma propuesto, completando tanto la documentación del proyecto como los módulos iniciales del software, dentro de los plazos establecidos.

- El uso de herramientas digitales fue clave: Plataformas como GitHub, Google Drive, Meet y WhatsApp facilitaron la gestión del proyecto, permitiendo mantener una comunicación constante y un trabajo coordinado, a pesar de las diferencias de horario o ubicación.
- El grupo demostró adaptabilidad: A lo largo del proceso, surgieron imprevistos que requieren reorganizar tareas y tiempos. Sin embargo, siempre se encontró la forma de seguir avanzando sin afectar la calidad del trabajo.
- Se mantuvo un ambiente de respeto y colaboración: La comunicación dentro del grupo fue clara y respetuosa, lo que contribuyó a un buen ambiente de trabajo, donde todas las ideas fueron escuchadas y valoradas.
- La experiencia fue enriquecedora: Este proyecto nos permitió aplicar los conocimientos aprendidos en clase a un caso real, preparándonos mejor para futuros retos académicos y profesionales.

Firmas:

Natalia Restrepo Calvo 1001154708

1011590860

Aida Andrea Arredondo Silva Dania Paola López Torres 1007665217

Paola Lõpez T.

## ACTA DE COLABORACIÓN

# Trabajo Final Algoritmia y Programación 2025-1

Fecha: 01/05/2025

La presente acta tiene como objetivo establecer las metodologías de trabajo en equipo que guiarán la colaboración, comunicación y resolución de conflictos entre los integrantes del grupo asegurando una dinámica eficiente y respetuosa.

### Metodologías de trabajo

- Reuniones: Se acordó realizar reuniones con una frecuencia de 2 a 3 veces por semana, pero el día y la hora podrán variar según la disponibilidad de los integrantes, acordándose con antelación a través del canal de comunicación principal.
- Asignación de tareas: las tareas serán distribuidas equitativamente según habilidades e intereses y serán registradas y monitoreadas mediante GitHub y google docs.
- **Plataformas colaborativas:** Se utilizaran herramientas como google drive para compartir archivos y documentos en línea para trabajos grupales

## Canales y frecuencia de comunicación

- Canal principal: Como canal principal se cuenta con WhastApp y correo electrónico
- Respuestas: Se espera una respuesta en un plazo no mayor a 24 horas.
- **Revisión de avances:** Se hará un repaso general del progreso en cada reunión de equipo.

## Resolución de conflictos

- Comunicación directa: Ante cualquier conflicto, los miembros deberán dialogar abiertamente de manera respetuosa.
- Mediación interna: Si no se alcanza un acuerdo, se propondrá la intervención de un miembro neutral del equipo como mediador.
- **Escalamiento externo:** De ser necesario, se recurrirá a la orientación del profesor.

### Compromiso de los integrantes

- Cumplir con las responsabilidades y plazos
- Participar activamente en las reuniones y decisiones
- Respetar las metodologías acordadas
- Contribuir a un ambiente de trabajo armónico

### SEGUNDA ACTA DE COLABORACIÓN

Fecha: 08/07/2025

Como parte del seguimiento al desarrollo del trabajo final del curso Algoritmia y Programación 2025-1, el equipo se reunió para evaluar el cumplimiento de los acuerdos establecidos en la primera acta firmada el 01 de mayo de 2025. Esta segunda acta tiene como propósito registrar los avances logrados hasta la fecha y verificar el adecuado funcionamiento de las metodologías de trabajo colaborativo pactadas.

## Metodologías de trabajo

Durante las semanas transcurridas, el grupo ha mantenido la frecuencia de reuniones acordada, reuniéndose de 2 a 3 veces por semana, con horarios flexibles según la disponibilidad de los integrantes. La asignación de tareas ha seguido un enfoque equitativo y por afinidad, con un registro constante de avances a través de GitHub y Google Docs. Estas herramientas han permitido una coordinación efectiva y una trazabilidad clara del trabajo realizado.

#### Plataformas colaborativas

Google Drive continúa siendo la plataforma principal para almacenar y compartir documentos y archivos relacionados con el proyecto. Todos los miembros del equipo han accedido y contribuido de forma activa a los documentos compartidos, manteniendo el orden y la estructura definidos desde el inicio.

#### Comunicación

La comunicación se ha mantenido fluida a través de los canales establecidos: WhatsApp y correo electrónico. Las respuestas han sido oportunas y dentro del plazo máximo de 24 horas, lo que ha facilitado la toma de decisiones y la continuidad del proyecto. Además, en cada reunión se ha realizado una revisión general del progreso grupal.

#### Resolución de conflictos

Hasta la fecha no se ha presentado ningún conflicto dentro del equipo. La colaboración ha sido armoniosa, caracterizada por el respeto, la participación y la disposición al trabajo en conjunto.

### Compromiso de los integrantes

Todos los miembros del grupo han demostrado compromiso con el cumplimiento de tareas y plazos, así como una participación activa en las reuniones y decisiones grupales. Se mantiene un ambiente de trabajo armónico y productivo, lo cual ha contribuido significativamente al buen desarrollo del proyecto.

**Firmas** 

Aida Andrea Arredondo Silva 1011590860

1001154708

Natalia Restrepo Calvo Dania Paola López Torres 1007665217

Paola Lõpez T.

### **ACTA DE RESPONSABILIDAD**

# Trabajo Final Algoritmia y Programación 2025-1

Fecha: 01/05/2025

En la presente acta se deja constancia de la asignación de responsabilidades entre los miembros del grupo, con el fin de garantizar el cumplimiento de las tareas establecidas dentro del proyecto Trabajo Final Algoritmia y Programación. Se definen los compromisos individuales, los plazos de entrega y los criterios de evaluación acordados por todos los participantes.

Asignación de responsabilidades:

## FASE 1: DOCUMENTACIÓN INICIAL DEL PROYECTO

## 1. Creación README.md del repositorio en GitHub

Responsable: Aida Andrea Arredondo Silva

Contenido: Añadir los colaboradores al repositorio Trabajo Final Entrega 1

Fecha límite: 26/04/2025

# 2. Nombres de los integrantes, Vínculos académicos y descripción personal

Responsables: Aida Arredondo, Dania Paola López, Natalia Restrepo

Contenido: Programa al que pertenecen, habilidades y fortalezas en formato

Markdown.

Fecha límite: 26/04/2025

# 3. Nombre del proyecto y foto representativa

Responsables: Aida Arredondo, Dania Paola López, Natalia Restrepo

Contenido: Nombre del software, breve descripción y una imagen simbólica (no de

los integrantes).

Fecha límite: 26/04/2025

4. Licencia del software

Responsable: Aida Arredondo

Contenido: Selección y aplicación de la licencia adecuada para el Software.

Fecha límite: 28/04/2025

# 5. Reporte de visión del proyecto, objetivos y beneficios del Software

Responsable: Dania Paola López

Contenido: Descripción general del Software

Fecha límite: 28/04/2025

Responsable:Natalia Restrepo

Contenido: Objetivos del Software: Objetivo principal, registro de usuarios, cálculo

automático de cobros, generación de facturas.

Fecha límite: 28/04/2025

Responsable: Aida Arredondo

Contenido: Objetivos del Software: Generación de reportes administrativos, Interfaz

de consola amigable, exportación de datos.

Fecha límite: 28/04/2025

Responsable: Natalia Restrepo

Contenido: Beneficios del Software: Mayor eficiencia operativa

Fecha límite: 28/04/2025

Responsable Aida Arredondo: Reducción de errores, mejor control de ingresos,

información para la toma de decisiones.

Fecha límite: 28/04/2025

Responsable: Dania Paola López

Contenido: Mejora en la experiencia del usuario, profesionalización de la imagen,

facilidad de seguimiento

Fecha límite: 28/04/2025

### 6. Especificación de requisitos

Responsable: Natalia Restrepo

Contenido: Funcionales: Lo que el sistema debe hacer.

Fecha límite: 29/04/2025

Responsable: Dania Paola López

Contenido: No funcionales: Criterios de calidad, rendimiento, seguridad, etc.

Fecha límite: 29/04/2025

# 7. Plan de proyecto (Cronograma y presupuesto)

Responsable: Aida Arredondo Contenido: Diagrama de Gantt.

Fecha límite: 30/04/2025

Responsables: Aida Arredondo, Natalia Restrepo, Dania Paola López

Contenido: Presupuesto: 50 horas de práctica profesional valoradas en 1 SMLV.

Fecha límite: 31/04/2025

### 8. Entrega de la primera parte del Trabajo de Algoritmia y Programación

Responsable: Natalia Restrepo

### **FASE 2: DESARROLLO DEL SOFTWARE**

## 1. v0.1 - Estructura Inicial del Programa

Tareas: Creación de la estructura básica del programa Python,Implementación del menú principal, Definición de funciones base del sistema, Configuración inicial de variables y estructuras de datos.

Responsable: Aida Arredondo

Fecha límite: 14 de mayo de 2025

## 2. v0.2 - Módulo de Registro de Usuarios

Tareas:Implementación de función de registro de usuarios, Desarrollo de validaciones para nombre y apellido, Implementación de validación de documento (3-15 dígitos), Desarrollo de validación de placa, Sistema de manejo de errores de validación.

Responsable: Natalia Restrepo

Fecha límite: 18 de Mayo de 2025

### 3. v0.3 - Módulo de Ingreso de Vehículos

Tareas: Implementación de función de ingreso de vehículos, Validación de usuarios registrados, Registro automático de hora de ingreso, Generación de recibo de ingreso en pantalla, Almacenamiento de datos de vehículos ingresados

Responsable: Dania Paola López

Fecha límite: 22 de mayo de 2025

### 4. v0.4 - Sistema de Cálculo de Tarifas (26 de mayo de 2025)

Tareas: Implementación de cálculo de tiempo de permanencia, Desarrollo de algoritmo de cobro por horas (\$7.000), Implementación de cobro por cuartos de hora (\$1.500), Configuración de pago mínimo (\$7.000), Sistema de cálculo de total a pagar

Responsable: Aida Arredondo

Fecha límite: 26 de mayo de 2025

#### 5. v0.5 - Módulo de Retiro de Vehículos

Tareas: Implementación de función de retiro de vehículos, Integración con sistema de cálculo de tarifas, Validación de vehículos registrados, Generación de factura de pago, Actualización de estado de vehículos retirados

Responsable: Natalia Restrepo

Fecha límite. 29 de mayo de 2025

#### 6. v1.0 - Módulo de Administrador

Tareas: Implementación de sistema de autenticación de administrador, Desarrollo de reporte de total de vehículos registrados, Implementación de reporte de vehículos retirados, Desarrollo de cálculo de tiempo promedio de estancia, Implementación de lista de usuarios registrados, Desarrollo de reporte de vehículo con tiempo máximo y mínimo.

Responsable: Dania Paola López

Fecha límite: 02 de junio de 2025

# **FASE 3: REFINAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN**

# 1. v1.1 - Optimización y Corrección de Errores

Tareas: Corrección de errores en validaciones, Optimización de funciones de cálculo, Mejora en el manejo de excepciones.

Responsables: Aida Arredondo, Natalia Restrepo, Dania Paola López (Trabajo colaborativo)

00.000.00.00

Fecha límite: 08 de junio de 2025

### 2. v1.2 - Versión Final del Software

Tareas: Pruebas finales de integración, Validación completa de todos los módulos

Responsables: Aida Arredondo, Natalia Restrepo, Dania Paola López (Trabajo

colaborativo)

Fecha límite: 15 de junio de 2025

#### FASE 4: DOCUMENTACIÓN Y ORGANIZACIÓN

### 1. v1.3 - Organización del repositorio

Tareas: Creación de la carpeta "src" en GitHub, Creación de carpeta "doc" en GitHub, Creación del plan de versionado del Software

Responsable: Aida Arredondo

Fecha límite: 07 de julio de 2025

## 2. Manual de Usuario

Tareas: Elaboración del manual de usuario

Responsables: Dania Paola López, Natalia Restrepo

Fecha límite: 08 de julio de 2025

# **Compromisos generales:**

Comunicación: Todos los miembros se comprometen a mantener comunicación constante a través de los canales establecidos.

Calidad: Cada responsable debe entregar su trabajo cumpliendo con los estándares de calidad acordados.

Puntualidad: Las fechas límite establecidas son inamovibles y deben ser respetadas por todos los miembros.

Colaboración: En caso de dificultades, los miembros se comprometen a solicitar y brindar apoyo mutuo.

#### Evaluación

Las tareas serán evaluadas con base en los siguientes criterios: Cumplimiento de fechas, calidad del contenido, claridad en la documentación, coherencia con los lineamientos del proyecto

Firmas:

Aida Andrea Arredondo Silva

Natalia Restrepo Calvo

Dania Paola López Torres

Paola Lõpez

1011590860 1001154708 1007665217