





















Fase	Duración (En días)	Descripción y actividades principales	Dependencias / Paralelos	Responsables
1. Diseño técnico del sistema	7	Se realiza el diseño esquemático del sistema electrónico y la planificación del software, definiendo la arquitectura general, los componentes necesarios y los diagramas eléctricos.	Base para fases 2 y 3.	Pablo (Desarrollo), Camila (Diseño técnico)
2. Adquisición de materiales necesarios	14	Se adquieren los componentes electrónicos y estructurales: microcontroladores, pantalla o botonera, impresora térmica, cables, módulo NFC y materiales para la carcasa.	Se solapa con el final de la fase 1.	Carolina (Operaciones), Valentina (Logística)
3. Ensamblaje electrónico	11	Montaje de los componentes electrónicos y conexión de módulos. Se realizan las primeras pruebas de energía y comunicación.	En paralelo con programación.	Pablo (Hardware), Camila (Soporte técnico)
4. Programación del sistema	14	Desarrollo del código base en Arduino, integrando la lógica de interacción, el funcionamiento de los botones o pantalla táctil, la impresión de tickets y la conexión NFC.	En paralelo con el ensamblaje.	Pablo (Programación), Camila (Interfaz)
5. Testeo de funcionamiento y UX/UI	12	Se validan las funciones del sistema y la experiencia de usuario. Se realizan pruebas internas para ajustar la velocidad de respuesta, la legibilidad y la usabilidad.	Puede comenzar antes de terminar la fase 4.	Melanie (Experiencia Usuario), Pablo (Validación)
6. Ensamblaje de la carcasa física	11	Construcción y montaje de la estructura exterior del tótem, integrando el hardware y mejorando su estética. Se busca asegurar durabilidad y accesibilidad.	En paralelo con testeo UX/UI.	Carolina (Diseño físico), Benjamín (Supervisión técnica)
7. Entrega y presentación final	4	Se elabora la documentación técnica y se prepara la presentación del prototipo, junto con el ensayo general de exposición para la entrega final.	Requiere la finalización de todas las fases anteriores.	Benjamín (Dirección), Valentina (Documentación)

Actividades principales	Objetivo N°	Inicio	Fin	Duración (En días)
Diseño técnico del sistema.	1	22-10-2025	29-10-2025	7
Adquisición de materiales.	2	26-10-2025	09-11-2025	14
Ensamblaje electrónico.	3	05-11-2025	16-11-2025	11
Programación y configuración del sistema.	4	09-11-2025	23-11-2025	14
Testeo de funcionamiento y experiencia de usuario (UX/UI).	5	18-11-2025	30-11-2025	12
Ensamblaje de la carcasa y mejora estética.	6	24-11-2025	05-12-2025	11
Preparación, ensayo de pitch y entrega final del prototipo.	7	06-12-2025	10-12-2025	4

Semana	20-oct	27-oct	03-nov	10-nov	17-nov	24-nov	01-dic	08-dic
Diseño técnico								
Adquisición materiales								
Ensamblaje electrónico								
Programación								
Testeo UX/UI								
Carcasa física								
Entrega final							