

PROYECTO DE INGENIERÍA MECATRÓNICA - FarmaBot

Universidad Nacional de Lomas de Zamora

Matías Nicolás Gabio
Carolina Vasquez

Fecha de inicio del proyecto: 15/8/2024

Fecha de fin del proyecto: 27/6/2025

Descripción del hito	Tarea Predecesora	Responsable	Progreso	Fecha de Inicio Programada	Fecha de Fin Programada	Horas netas Estimadas	Días Estimados	Fecha de Inicio Real	Fecha de Fin Real	Horas netas Reales	Desvío Fecha	Desvío Horas netas	Observaciones
Planificación Inicial													
Definición de objetivos		Gabio - Vasquez	100%	15/8/2024	22/8/2024	28	7	15/8/2024	20/8/2024	30	-28,57%	-7,14%	
Investigación preliminar		Gabio - Vasquez	100%	19/8/2024	22/8/2024	12	3	20/8/2024	22/8/2024	8	0,00%	33,33%	
Especificación de requerimientos		Gabio - Vasquez	100%	22/8/2024	27/8/2024	20	5	22/8/2024	27/8/2024	25	0,00%	-25,00%	
Diseño y Desarrollo													
Diseño Conceptual		Gabio - Vasquez	100%	22/8/2024	27/8/2024	20	5	22/8/2024	27/8/2024	20	0,00%	0,00%	
Diseño y Desarrollo Mecánico	Diseño Conceptual	Vasquez	100%	27/8/2024	11/10/2024	90	45	28/8/2024	15/10/2024	100	8,89%	-11,11%	
Diseño y Desarrollo Electrónico	Diseño Conceptual	Gabio - Vasquez	100%	27/8/2024	11/10/2024	180	45	31/8/2024	15/10/2024	200	8,89%	-11,11%	
Diseño y Desarrollo del Software	Diseño Conceptual	Gabio	100%	27/8/2024	11/10/2024	90	45	28/8/2024	15/10/2024	130	8,89%	-44,44%	* Desvío en intento de procesamiento de QR desde el ESP32 CAM
Testeo													
Testeo Mecánico	Diseño Mecánico	Vasquez	100%	11/10/2024	31/10/2024	40	20	11/10/2024	26/11/2024	120	130,00%	-200,00%	* Problemas con la torre de elevación. Mucho rozamiento entre plastico - plastico * Problemas con torque de motores de continua
Testeo Electrónico	Diseño Electrónico	Gabio - Vasquez	100%	11/10/2024	31/10/2024	80	20	11/10/2024	26/11/2024	90	130,00%	-12,50%	* Problemas con drivers pololus
Testeo del Software	Diseño del Software	Gabio	100%	11/10/2024	31/10/2024	40	20	11/10/2024	26/11/2024	45	130,00%	-12,50%	* Problemas con la detección de QR
Fin 2° cuatrimestre 2024	Se decide continuar con el proyecto el proximo cuatrimestre												
Rediseño													
Rediseño Mecánico	Diseño y Desarrollo Mecánico	Vasquez	100%	24/3/2025	24/5/2025	100	61	24/3/2025	30/4/2025	130	-39,34%	-30,00%	* Cambio de mecanismo de torre de elevación * Cambio de posicionamiento del ESP32 CAM
Rediseño Electrónico	Diseño y Desarrollo Electrónico	Gabio - Vasquez	100%	24/3/2025	24/5/2025	50	61	24/3/2025	30/4/2025	70	-39,34%	-40,00%	* Cambio de drivers pololus a L298N
Rediseño del Software	Diseño y Desarrollo del Software	Gabio	100%	24/3/2025	24/5/2025	50	61	24/3/2025	30/4/2025	50	-39,34%	0,00%	* Reprogramación de control de motores con drivers nuevos * Reprogramación para detección de QR (con delay para otorgar tiempo de envío de imagen)
Nuevo Testeo													
Nuevo Testeo Mecánico	Rediseño Mecánico	Vasquez	100%	24/5/2025	15/6/2025	44	22	30/4/2025	15/5/2025	60	-140,91%	-36,36%	
Nuevo Testeo Electrónico	Rediseño Electrónico	Gabio - Vasquez	100%	24/5/2025	15/6/2025	88	22	30/4/2025	15/5/2025	50	-140,91%	43,18%	
Nuevo Testeo del Software	Rediseño del Software	Gabio	100%	24/5/2025	15/6/2025	44	22	30/4/2025	15/5/2025	45	-140,91%	-2,27%	
Implementación													
Integración	* Testeo Mecánico * Testeo Electrónico * Testeo del Software	Gabio - Vasquez	100%	15/6/2025	20/6/2025	20	5	15/5/2025	20/6/2025	45	0,00%	-125,00%	* Desvío en soldadura de componentes
Pruebas funcionales	Integración	Gabio - Vasquez	100%	15/6/2025	20/6/2025	20	5	15/5/2025	20/6/2025	50	0,00%	-150,00%	
Ajustes finales	Pruebas funcionales	Gabio - Vasquez	100%	15/6/2025	20/6/2025	20	5	15/5/2025	20/6/2025	35	0,00%	-75,00%	
Documentación													
Documentación técnica del proyecto	Ajustes finales	Vasquez	100%	20/6/2025	27/6/2025	14	7	27/6/2025	27/7/2025	35	428,57%	-150,00%	
Preparación de la presentación final	Ajustes finales	Gabio	100%	20/6/2025	27/6/2025	14	7	20/7/2025	27/7/2025	12	428,57%	14,29%	

Horas Estimadas (Primer Cuatrimestre)	Horas Reales (Sumando los 2 cuatrimestres)
756	1.350
Desvío:	78,12%