

Sprint 1

Para el desarrollo del proyecto se realizó el siguiente product backlog:

Product Backlog		
	Peso	Dias
Construcción de la estructura de la CNC	1	1
Ensamblaje y acoplamiento de los motores, motobomba y guías en la estructura	1	1
Implementar el sistema de control de los actuadores del sistema	2	2
Implementación del electroiman	1	1
Implementación de sensor de humedad	1	1
Implementación de la camara	2	2
Implementacion de Solucion NLPE	5	7
Implementación del microfono	1	1
Entrenamiento de la Inteligencia Artificial	5	8
Implementar protocolo de pruebas	3	4
Comunicación entre microcontroladores y demás electrónica	2	2
Generación de red local con dirección IP	2	2
Programar riego por zonas	4	5
Programar sistema de monitoreo del estado de las plantas	4	5
Diseñar HMI y de alertas	1	1
Enviar datos y recibir datos desde conexión IP	2	2
	37	45

Según el anterior producto backlog se puede decir que el peso total del proyecto es de 37, con un total de 45 días de realización del proyecto, dentro de este se puede resaltar las tareas de implementación de Solución NLPE, entrenamiento de la inteligencia artificial, implementar el protocolo de pruebas, programar el riesgo de zonas y programar el sistema de monitoreo del estado de las plantas que son las actividades con mayor peso y por ende las tareas que mas tiempo va a demandar.

Al día 3 de marzo los integrantes del equipo: Santiago Cortes Tovar (Product Owner y developer), Tomas Felipe Montañez Piñeros (Developer) y Juan Andrés Abella Ballén (Scrum Master y developer) se reunieron para hacer el sprint planning meeting, donde determinaron como prioridad para la primera semana las tareas de la construcción de la estructura de la CNC; ensamblaje y acoplamiento de los motores, motobomba y guías en la estructura; e implementar el sistema de control de los actuadores del sistema. Las anteriores tareas con el objetivo de “construir la estructura física y conectar los componentes principales del CNC”, el peso de este primer sprint es de 4.

Cada tarea se dividió en subtareas. Para la construcción de la estructura de la CNC se dividió en:

- Construcción de la base con un peso y tiempo(días) de 0,4, cuyos responsables son Santiago y Tomas
- Construcción de la estructura del cabezal con un peso y tiempo(días) de 0,4, cuyo responsable es Juan
- Construcción de la zona donde se va a almacenar la electrónica con un peso y tiempo(días) de 0,2, cuyo responsable es Santiago

También se dividió en subtareas la tarea de ensamblaje y acoplamiento de los motores y guías en la estructura, que se dividió de la siguiente manera:

- Colocar las guías y varillas roscadas por cada eje con un peso y tiempo(días) de 0,5, cuyo responsable es Tomas.
- Colocar los motores con cada varilla roscada con un peso y tiempo(días) de 0,4, cuyos responsables son Santiago y Juan.
- Poner la bomba con un peso y tiempo(días) de 0,1, cuyo responsable es Juan

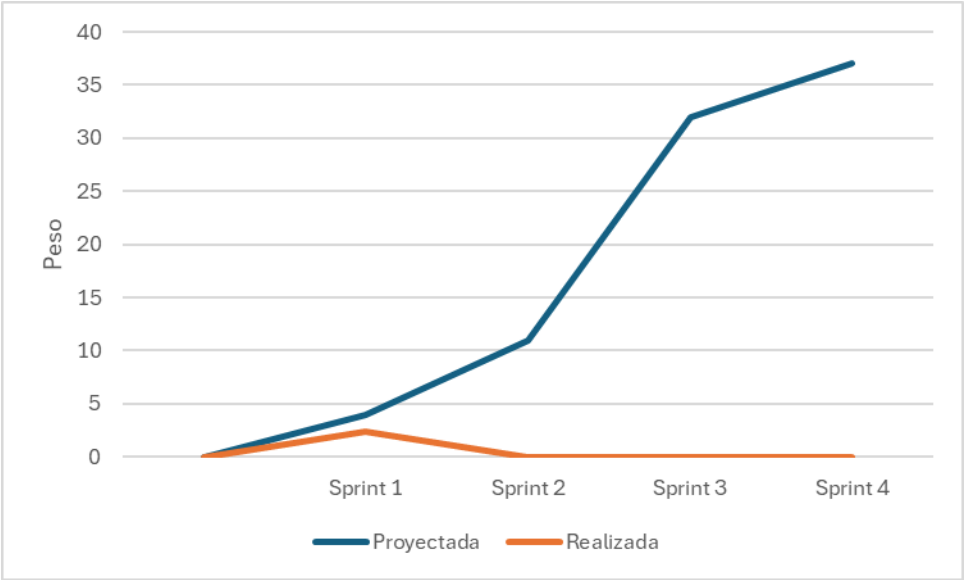
Y por último, la tarea de implementar el sistema de control de los actuadores del sistema que se dividió en las siguientes subtarear:

- Conectar los motores DC al puente H con un peso y tiempo(días) de 0,1, cuyo responsable es Santiago.
- Conectar el motor paso a paso al driver con un peso y tiempo(días) de 0,1, cuyo responsable es Tomas.
- Conectar la motobomba al mosfet con un peso y tiempo(días) de 0,1, cuyo responsable es Juan.
- Probar cada conexión con un peso y tiempo(días) de 1,7, donde todo el equipo es responsable.

Dada la reunión se concreto el siguiente sprint backlog para los días entre 3 de abril al 8 de abril

Sprint 1			(3 de Abril- 8 de Abril)					
Objetivo		Construir la estructura física y conectar los componentes principales del CNC			PLANNING			
Sprint Backlog			Peso	Dias				
					Santiago	Tomas	Juan	
1	Construcción de la estructura de la CNC	1	1	Construcción de la base	0,4	0,2		
				Construcción de la estructura del cabezal	0,4		0,4	
				Construcción de la zona donde se va a almacenar la electrónica	0,2	0,2		
2	Ensamblaje y acoplamiento de los motores, motobomba y guías en la estructura	1	1	Colocar las guías y varillas roscadas por cada eje	0,5		0,5	
				Colocar los motores con cada varilla roscada	0,4	0,2	0,2	
				Poner la motobomba	0,1		0,1	
3	Implementar el sistema de control de los actuadores del sistema	2	2	Conectar los motores DC al puente H	0,1	0,1		
				Conectar el motor paso a paso al driver	0,1		0,1	
				Conectar la motobomba al mosfet	0,1		0,1	
				Probar cada conexión	1,7	0,6	0,55	
TOTAL SEMANA 1			4	4	4	1,3	1,35	

En el desarrollo de este primer Sprint solo se logro desarrollar un total de 2,4 en peso, lo que equivale a un 60% del Sprint, teniendo momentáneamente la siguiente curva



Se tuvo el siguiente registro

Sprint 1				(3 de Abril- 8 de Abril)												
Objetivo	Controlar la estructura física y conectar los componentes principales del CNC															
Sprint Backlog				Peso	Días	PLANNING				MONITORING						
						Santiago	Tomas	Juan		Santiago	Tomas	Juan				
1	Construcción de la estructura de la CNC	1	1	Construcción de la base	0,4		0,2	0,2		0,2	0,2		0,4			
				Construcción de la estructura del cabezal	0,4				0,4							
				Construcción de la zona donde se va a almacenar la electrónica	0,2		0,2			0,1						
2	Ensamblaje y acoplamiento de los motores, motobomba y guías en la estructura	1	1	Colocar las guías y varillas roscadas por cada eje	0,5			0,5				0				
				Colocar los motores con cada varilla roscada	0,4		0,2		0,2	0,2		0				
				Poner la motobomba	0,1				0,1			0				
3	Implementar el sistema de control de los actuadores del sistema	2	2	Conectar los motores DC al puente H	0,1	0,1				0,1						
				Conectar el motor paso a paso al driver	0,1			0,1			0,1					
				Conectar la motobomba al mosfet	0,1				0,1			0				
				Probar cada conexión	1,7	0,6	0,55	0,55		0,1	0,5	0,5				
TOTAL SEMANA 1				4	4	4	1,3	1,35	1,35	0,7	0,8	0,9	2,4			
										53,85%	59,26%	66,67%				



