

Use Stories / Requirement ID	User Story/Requirement Under Test	
MOV_XY	Los rieles de los ejes X y Y deben moverse a las posiciones deseadas.	
Is it Valid?		
YES		
If not valid, what is the new/Extra information from Marketing/Product Owner?		
Test Case ID	Test Case Name	
MOV_XY_01	Movimiento ejes X y Y	
Goal		
Envío correcto de comandos que muevan los rieles de los ejes X y Y a una posición deseada y recibir retroalimentación de éxito o error.		
Pre-Conditions		
Conectar el SPARC a fuente. Abrir Terminal Serial en la computadora. Conectar de manera correcta la circuitería. Conectar el módulo de comunicación serial. El programa es compilado y “debuggeado”. Los motores están energizados. Se configura el baudaje correcto para comunicación.		
Inputs		
Teclado a Terminal Serial. Módulo de Comunicación Serial.		
Test Case Steps		
Step Number	Step description	Expected Result
01	Encender SPARC.	Los motores no se mueven y se energiza el circuito.
02	Revisar que no haya nada estorbando área de trabajo.	El área de trabajo está libre de estorbo físico.
03	Enviar configuración de medidas de pantalla.	Esperar retroalimentación de error o éxito de comando.
04	Enviar comando.	Esperar movimiento en X y Y deseado.
05	Esperar alto en movimiento X y Y.	Esperar retroalimentación de errores o éxito de comando.
06	Enviar comando.	Esperar movimiento en X y Y deseado.
07	Esperar alto en movimiento X y Y.	Esperar retroalimentación de errores o éxito de comando.

User Storie / Requirement ID	User Story/Requirement Under Test	
MOV_Z	La plataforma del eje Z deben moverse a las posiciones deseadas.	
Is it Valid?		
YES		
If not valid, what is the new/Extra information from Marketing/Product Owner?		
Test Case ID	Test Case Name	
MOV_Z_01	Movimiento eje Z	
Goal		
Envío correcto de comandos que mueva la plataforma del eje Z a una posición deseada y recibir retroalimentación de éxito o error.		
Pre-Conditions		
Conectar el SPARC a fuente. Abrir Terminal Serial en la computadora. Conectar de manera correcta la circuitería. Conectar el módulo de comunicación serial. El programa es compilado y “debuggeado”. Los motores están energizados. Se configura el baudaje correcto para comunicación.		
Inputs		
Teclado a Terminal Serial. Módulo de Comunicación Serial.		
Test Case Steps		
Step Number	Step description	Expected Result
01	Encender SPARC.	Los motores no se mueven y se energiza el circuito.
02	Revisar que no haya nada estorbando área de trabajo.	El área de trabajo está libre de estorbo físico.
03	Enviar configuración de medidas de pantalla.	Esperar retroalimentación de error o éxito de comando.
04	Enviar comando.	Esperar movimiento en Z deseado.
05	Esperar alto en movimiento X y Y.	Esperar retroalimentación de errores o éxito de comando.
06	Enviar comando.	Esperar movimiento en Z deseado.
07	Esperar alto en movimiento X y Y.	Esperar retroalimentación de errores o éxito de comando.

User Storie / Requirement ID	User Story/Requirement Under Test	
ERRORES	El sistema regresa 4 tipos de errores diferentes o un mensaje de éxito ante los comandos.	
Is it Valid?		
YES		
If not valid, what is the new/Extra information from Marketing/Product Owner?		
Test Case ID	Test Case Name	
ERRORES_01	Errores	
Goal Recibir retroalimentación de 4 tipos de errores diferentes o mensaje de éxito ante los comandos.		
Pre-Conditions Conectar el SPARC a fuente. Abrir Terminal Serial en la computadora. Conectar de manera correcta la circuitería. Conectar el módulo de comunicación serial. El programa es compilado y “debuggeado”. Los focos LED funcionan y tienen energía. Se configura el baudaje correcto para comunicación.		
Inputs Teclado a Terminal Serial. Módulo de Comunicación Serial.		
Test Case Steps		
Step Number	Step description	Expected Result
01	Encender SPARC.	Los motores no se mueven y se energiza el circuito.
02	Enviar configuración de medidas de pantalla.	Esperar retroalimentación de error o éxito de comando.
03	Enviar comando para movimiento de X o Y fuera del área de pantalla.	Esperar retroalimentación con error por fuera de área de pantalla y encendido de foco LED #1.
04	Enviar comando para movimiento de X o Y dentro del área de pantalla.	Esperar retroalimentación con éxito, movimiento de ejes X y Y y apagado de foco LED #1.
05	Enviar comando con obstrucción física del sensor de llegada a posición.	Esperar retroalimentación con error por no se completó comando y encendido de foco LED #2.
06	Enviar comando sin obstrucción física del sensor de llegada a posición.	Esperar retroalimentación con éxito, movimiento de ejes y apagado de foco LED #2.
07	Enviar comando con	Esperar retroalimentación con error y

	obstrucción física del sensor de llegada a posición.	estimado de posición en donde se quedó el mecanismo y encendido de foco LED #3.
08	Enviar comando sin obstrucción física del sensor de llegada a posición.	Esperar retroalimentación con éxito, movimiento de ejes y apagado de foco LED #3.
09	Enviar comando con desconectar el cable de comunicación Serial.	Esperar retroalimentación con error de falta de comunicación y encendido de foco LED #4.
10	Enviar comando sin desconectar el cable de comunicación Serial.	Esperar retroalimentación con éxito al recibir el comando y apagado de foco LED #4.