

Idx	ID	Type	Title	Description	Parent	Link	Origin	Version	Status
1	HEAD-1	Header	Description	Este documento contiene <i>stakeholder requirements</i> de un quadrotor.			HEAD-1		
2	HEAD-2	Header	Non Functional Requirements				HEAD-2		
3	STK-1	Stakeholder Requirement	Incorporar protecciones	El quadrotor debe incorporar elementos de protección de su electrónica de control contra golpes y elementos externos.			STK-1		Approved
4	STK-2	Stakeholder Requirement	Localización interruptor encendido	El interruptor de encendido y apagado del quadrotor debe ser accesible sin desmontar su estructura.			STK-2		Approved
5	STK-3	Stakeholder Requirement	Permitir reemplazo de batería	El soporte de la batería del quadrotor, y sus conexiones, deben permitir su reemplazo sin dañar ninguno de los componentes internos o externos del dispositivo.		UC_014	STK-3		Approved
6	STK-4	Stakeholder Requirement	Puerto de diagnóstico.	El quadrotor debe incorporar un puerto de diagnóstico que permita la comunicación con un PC por un protocolo estándar.		UC_019	STK-4		Approved
7	STK-5	Stakeholder Requirement	Puerto de diagnóstico accesible	El puerto de diagnóstico del dispositivo debe ser accesible sin desmontar su estructura.			STK-5		Approved
8	STK-6	Stakeholder Requirement	Protecciones en puerto de diagnóstico	El puerto de diagnóstico del dispositivo debe estar cubierto ante elementos externos, como la humedad o la lluvia.			STK-6		Approved
9	STK-7	Stakeholder Requirement	Localización indicador luminoso	El indicador luminoso del quadrotor debe ser visible desde el suelo cuando el dispositivo se encuentre volando		UC_008	STK-7		Approved
10	HEAD-3	Header	Functional Requirements				HEAD-3		
11	STK-8	Stakeholder Requirement	Control inalámbrico	El quadrotor debe permitir el control de su movimiento de forma inalámbrica.		UC_002, UC_003, UC_004	STK-8		Approved
12	STK-9	Stakeholder Requirement	Vuelo equilibrado	El quadrotor debe volar sin perder el equilibrio ante la ausencia de obstáculos y rachas de viento.			STK-9		Approved
13	STK-10	Stakeholder Requirement	Aterrizaje controlado	El quadrotor debe poder realizar su aterrizaje de forma controlada sin sufrir daños.			STK-10		Approved
14	STK-11	Stakeholder Requirement	Autonomía	El quadrotor debe tener una autonomía de 10 minutos como mínimo.			STK-11		Approved
15	STK-12	Stakeholder Requirement	Recarga de la batería <i>in-house</i>	El quadrotor debe permitir la recarga de la batería de forma segura mientras ésta se encuentre en su interior.			STK-12		Approved
16	STK-13	Stakeholder Requirement	Parada con batería baja	El quadrotor debe no iniciar, su vuelo si el nivel de carga de la batería es bajo.		UC-007	STK-13		Approved
17	STK-14	Stakeholder Requirement	Cámara de vídeo	El quadrotor debe permitir el montaje y el uso de una cámara de vídeo.			STK-14		Approved
18	STK-15	Stakeholder Requirement	Almacenamiento de información	El quadrotor debe permitir el almacenamiento no volátil de información.			STK-15		Approved
19	STK-16	Stakeholder Requirement	Refrigeración	El quadrotor debe mantener una temperatura adecuada durante la recarga de la batería y su operación.			STK-16		Approved
20	STK-17	Stakeholder Requirement	Indicador de funcionamiento	El quadrotor debe informar de su modo de funcionamiento a través de señales luminosas visibles a plena luz del día, como por ejemplo, "encendido, cargando, sin comunicación, parada de emergencia, o batería baja"		UC_001, UC_006, UC_008, UC_012, UC_015	STK-17		Approved
21	STK-18	Stakeholder Requirement	Permitir mejoras	El quadrotor debe permitir la introducción de mejoras de <i>software</i> o <i>hardware</i> en su sistema de control.			STK-18		Approved
22	STK-19	Stakeholder Requirement	Hélices paradas en encendido	El quadrotor debe mantener las hélices paradas cuando se pulse el botón de encendido antes de comenzar el vuelo.		UC_001	STK-19		Approved
23	STK-20	Stakeholder Requirement	Control de la aceleración	El quadrotor debe permitir aumentar y disminuir su velocidad en función de los comandos recibidos.		UC_005	STK-20		Approved
24	STK-21	Stakeholder Requirement	Hélices paradas tras aterrizaje	El quadrotor debe mantener las hélices paradas una vez haya finalizado el aterrizaje.		UC_005	STK-21		Approved
25	STK-22	Stakeholder Requirement	Envío estado operativo	El quadrotor debe comunicar al mando de control su estado de funcionamiento, como por ejemplo, "nivel de batería bajo".		UC_006	STK-22		Approved
26	STK-23	Stakeholder Requirement	Posición segura ante pérdida de comunicación	El quadrotor debe mantenerse quieto en una posición segura ante la pérdida de la comunicación inalámbrica con el mando de control.		UC_008	STK-23		Approved
27	STK-24	Stakeholder Requirement	Recuperación de comunicación	Si la comunicación con el mando de control se ha perdido, el quadrotor debe intentar su recuperación.		UC_009	STK-24		Approved

Idx	ID	Type	Title	Description	Parent	Link	Origin	Version	Status
28	STK-25	Stakeholder Requirement	Prevención pérdida de comunicación	El quadrotor debe impedir su ascenso, o avance, si existe un alto riesgo de pérdida de la comunicación inalámbrica.		UC_010	STK-25		Approved
29	STK-26	Stakeholder Requirement	Parada de emergencia inalámbrica	El quadrotor debe poder realizar una parada de emergencia comandada de forma inalámbrica		UC_011	STK-26		Approved
30	STK-27	Stakeholder Requirement	Feedback proceso de carga	El quadrotor debe emplear señales luminosas representativas del estado del proceso de carga, como por ejemplo, carga en proceso o carga finalizada.		UC_012	STK-27		Approved
31	STK-28	Stakeholder Requirement	Evitar despegue durante la carga	El quadrotor debe mantener las hélices paradas mientras el dispositivo se encuentre enchufado realizando el proceso de carga.		UC_013	STK-28		Approved
32	STK-29	Stakeholder Requirement	Impedir rotación de hélices en parada de emergencia	El quadrotor debe mantener las hélices paradas si la parada de emergencia ha sido solicitada.		UC_015	STK-29		Approved
33	STK-30	Stakeholder Requirement	Ignorar comandos en parada de emergencia	El quadrotor debe ignorar los comandos procedentes del mando de control si la parada de emergencia ha sido solicitada.		UC_015	STK-30		Approved
34	STK-31	Stakeholder Requirement	Reinicio tras parada de emergencia	Mientras el quadrotor se encuentre en el estado de "parada de emergencia", si se produce una secuencia de encendido y apagado del interruptor de alimentación, debe recuperar el modo de funcionamiento normal		UC_016	STK-31		Approved
35	STK-32	Stakeholder Requirement	Realizar análisis durante inicialización	El quadrotor debe detectar fallos en sus componentes durante su proceso de encendido.		UC_017	STK-32		Approved
36	STK-33	Stakeholder Requirement	Indicador de inicialización fallida	El quadrotor debe encender un indicador luminoso de "inicialización fallida" si detecta fallos en los componentes durante su proceso de inicialización.		UC_017	STK-33		Approved
37	STK-34	Stakeholder Requirement	Ignorar comandos durante inicialización fallida	El quadrotor debe ignorar los comandos procedentes del mando de control si se ha detectado un fallo en los componentes durante su inicialización.		UC_018	STK-34		Approved
38	STK-35	Stakeholder Requirement	Reinicio tras inicialización fallida	Mientras el quadrotor se encuentre en el estado de "inicialización fallida", si se produce una secuencia de encendido y apagado del interruptor de alimentación, debe volver a realizar el proceso de inicialización			STK-35		Approved
39	STK-36	Stakeholder Requirement	Almacenamiento de errores.	El quadrotor debe almacenar los errores detectados durante su inicialización.		UC_019	STK-36		Approved
40	STK-37	Stakeholder Requirement	Borrar errores obsoletos.	El quadrotor debe mantener en memoria exclusivamente los últimos errores ocurridos.			STK-37		Approved
41	STK-38	Stakeholder Requirement	Reporte de errores.	Si se realiza una solicitud por el puerto de diagnóstico, el quadrotor debe enviar a través de él, los errores detectados durante su inicialización.		UC_019	STK-38		Approved
42	STK-39	Stakeholder Requirement	Envío de información relevante	El quadrotor debe enviar información a través del puerto de diagnóstico, solo si un dispositivo externo lo solicita.		UC_020	STK-39		Approved