

Diagrama 1: Secuence_Diagram_PosAlt_Control.

Este diagrama representa el comportamiento del sistema cuando el piloto ajusta el mando de pitch y el sistema debe limitar o corregir la actitud de la aeronave para mantener márgenes de seguridad. Incluye lectura del joystick, lectura de altitud y aplicación de límites tanto por exceso como por defecto. El sistema también activa leds y procesos de protección cuando los parámetros exceden los valores permitidos.

Diagrama 2: Sequence Diagram Speed.

Este diagrama muestra cómo el sistema ajusta la velocidad de la aeronave en función del pitch, del roll y del input de potencia del piloto. Se representan los incrementos o decrementos de velocidad dependiendo de las condiciones del sistema y los límites de seguridad, así como la actualización del display y la protección de valores extremos.

Diagrama 3: Sequence Diagram Collision.

El diagrama describe el funcionamiento del sistema de prevención de colisiones. Se leen sensores de distancia, presencia del piloto y luz ambiente, y se calcula el tiempo estimado de colisión. El sistema determina si debe activar alarmas, iniciar maniobras automáticas, bloquear mandos o enviar avisos, incluyendo la lógica de temporización y contador para maniobras evasivas.





