

Modelo de Computação - Nanopter Challenge

- Objetivo: desvio de obstáculos
- Plataforma:
 - Elementos de processamento:
 - Crazyflie
 - AI-deck
 - Elementos de comunicação:
 - UART1 (Crazyflie ↔ GAP8)
 - UART2 (Crazyflie ↔ NINA-WiFi)
 - NINA-WiFi

- Plano inicial:
 - Crazyflie:

Inicia com takeoff até altura pré-determinada.
Espera mensagem inicial do AI-deck sobre presença ou não de obstáculo à frente do drone, ou presença de portão laranja.

Confirma recebimento de mensagem e toma decisão correspondente na máquina de estados.

Espera mensagem do AI-deck sobre presença ou não de obstáculo à frente do drone, ou presença de portão laranja.

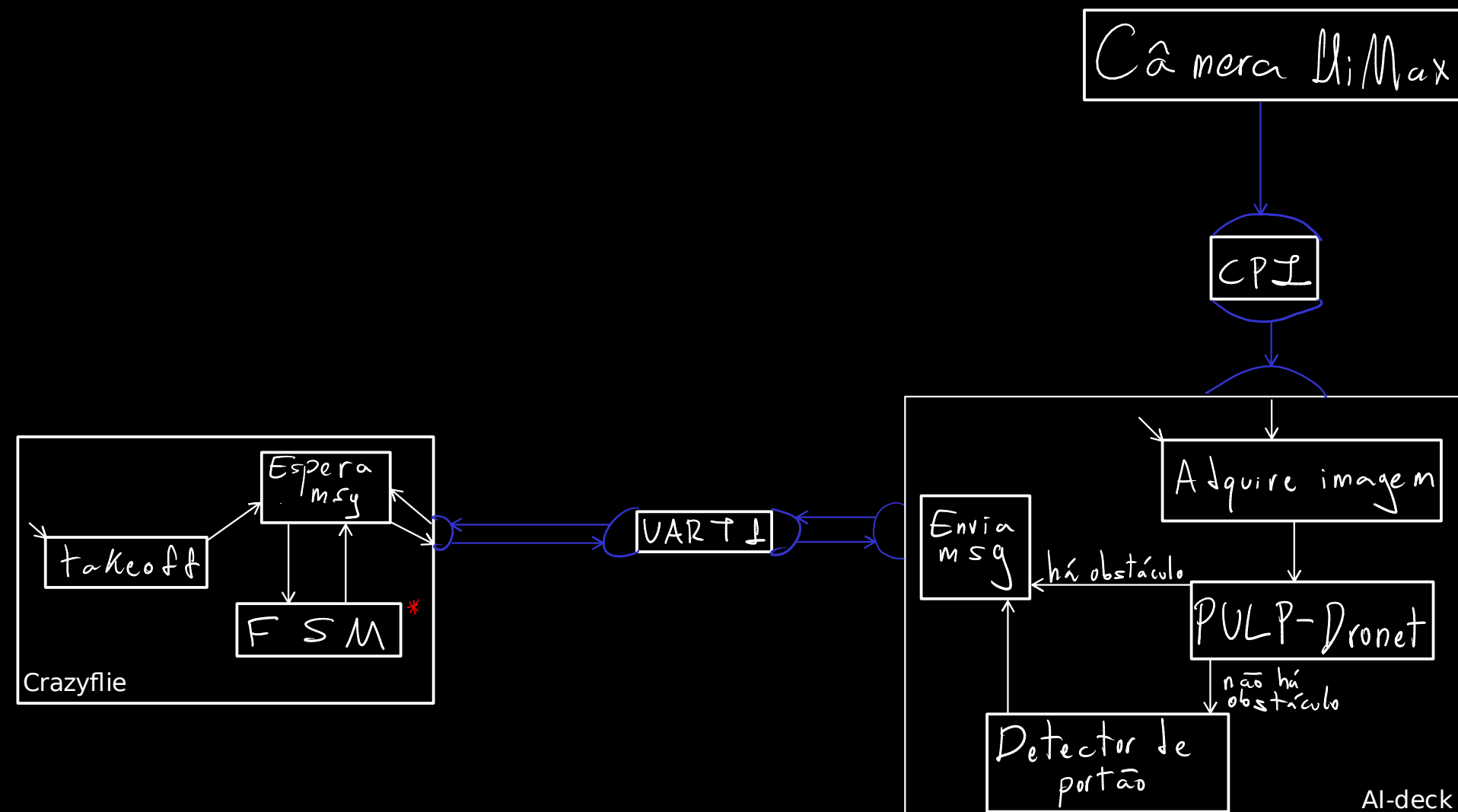
- AI-deck:

Adquire imagem da câmera e processa-a no modelo treinado:

Caso haja obstáculo Caso contrário

Envia mensagem correspondente Processa imagem no detector de portão laranja

Espera confirmação de recebimento de mensagem



Máquina de estados do Crazyflie

