

Banco de pruebas para respiradores

Edgardo Hames
Nicolás Papp

temario

- 1. Problema**
- 2. El respirador**
- 3. Solución**
- 4. Proyecto**



problema

Automatizar las pruebas de regresión de un respirador artificial y reducir los tiempos de control de calidad.

el respirador

contexto y desafíos



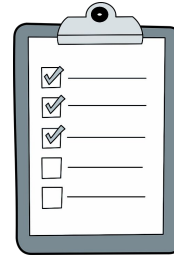
CONTEXTO

- COVID-19
- respiradores vitales pero escasos



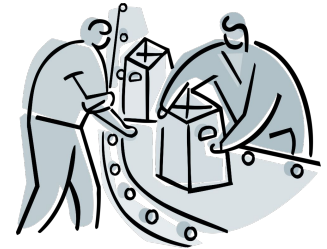
CRITICIDAD

- fallas mecánicas
- fallas eléctricas
- fallas de software



REQUERIMIENTOS

- normas internacionales
- aprobaciones estatales
- procesos y auditorías

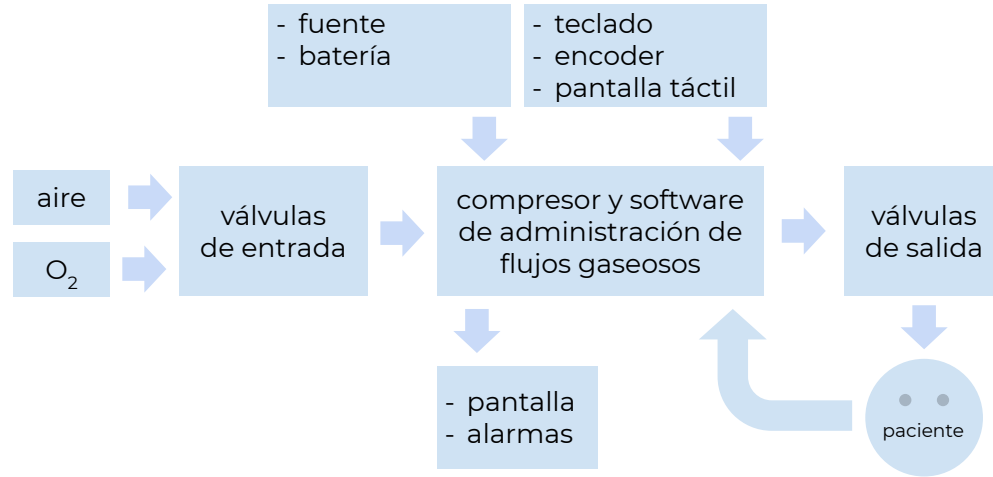


PRODUCCIÓN

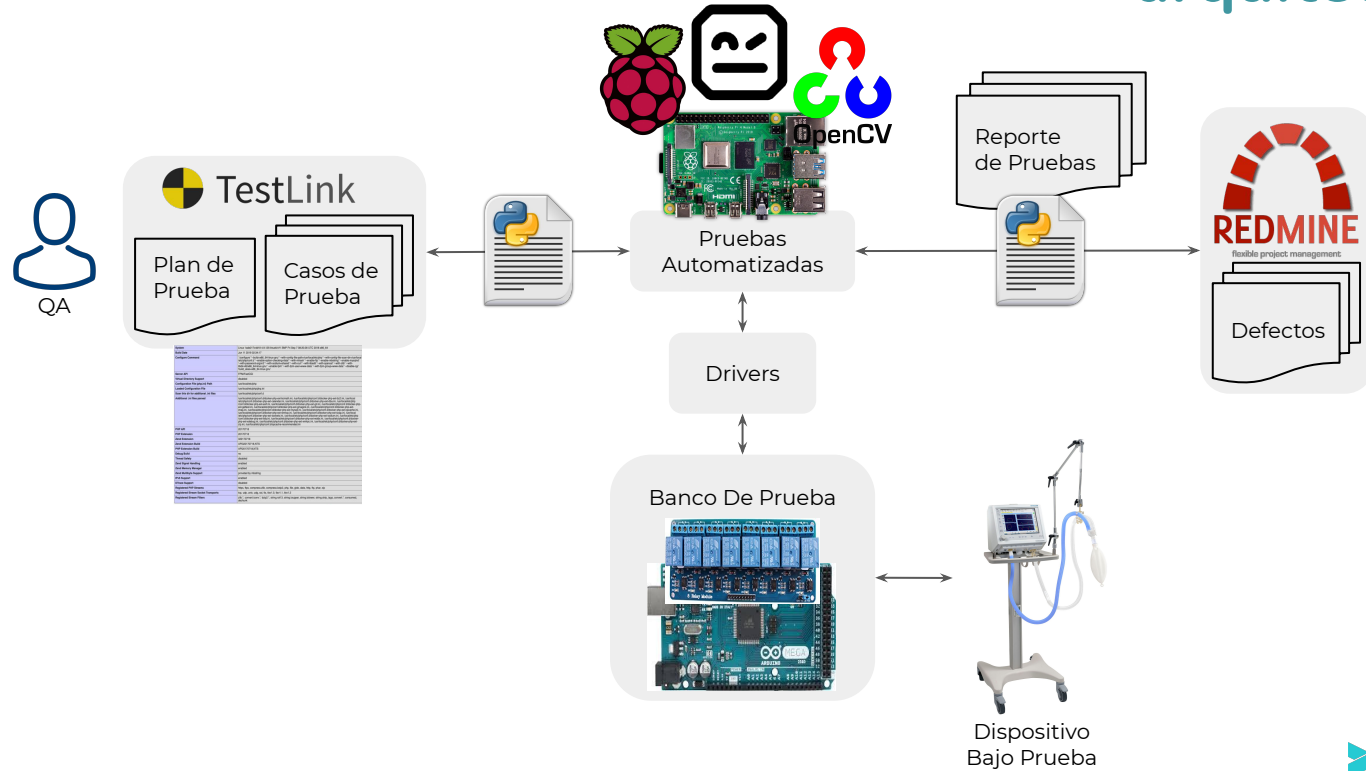
- capacidad de líneas de producción
- procesos y auditorías
- pruebas

el respirador

vista esquemática

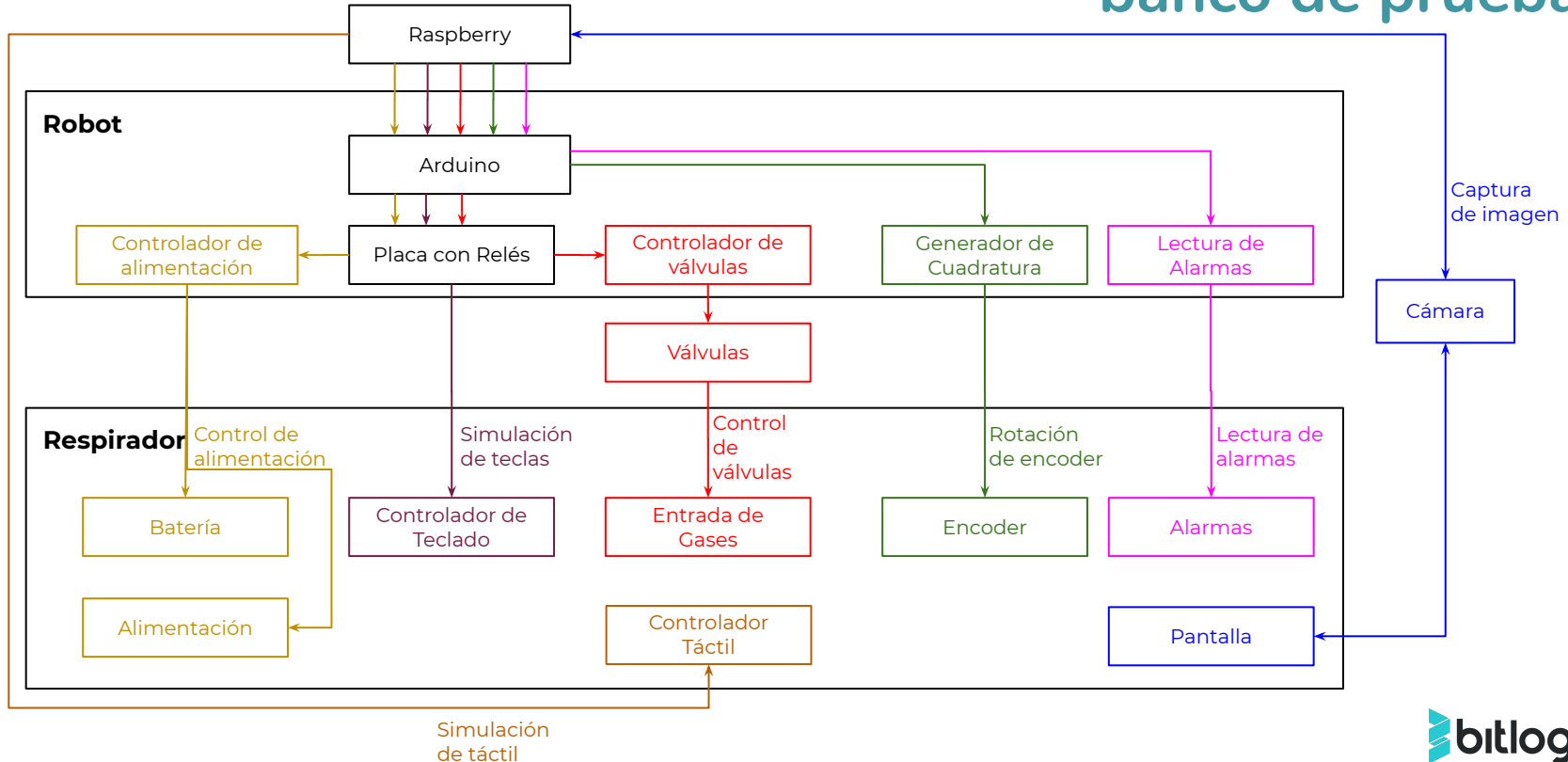


solución arquitectura



solución

banco de prueba



proyecto desafíos



- cliente acostumbrado a desarrollo en cascada
- falta de definición respecto a herramientas a utilizar
- respirador como caja negra
- lectura de valores en pantalla
- reusabilidad del banco para distintos modelos

proyecto resultados



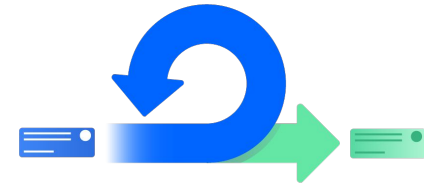
PRODUCTO

- reducción de tiempo de pruebas 8x



EQUIPO

- Capacitación en automatización de pruebas



PRÁCTICAS

- Incorporación de prácticas ágiles en equipos de ingeniería clásicos

proyecto potencial



- extensión a otras suites de pruebas
- incorporación de prácticas ágiles como validación frecuente en el ciclo de desarrollo

#FIN

^-_(\ツ)_/^-