

Recogida, almacenamiento y uso de
datos proporcionados
por sensores localizados de manera
descentralizada.



Introducción

- Hoy en día existen múltiples formas de tener información remota. Pero la mayoría de estas formas tienen sus inconvenientes

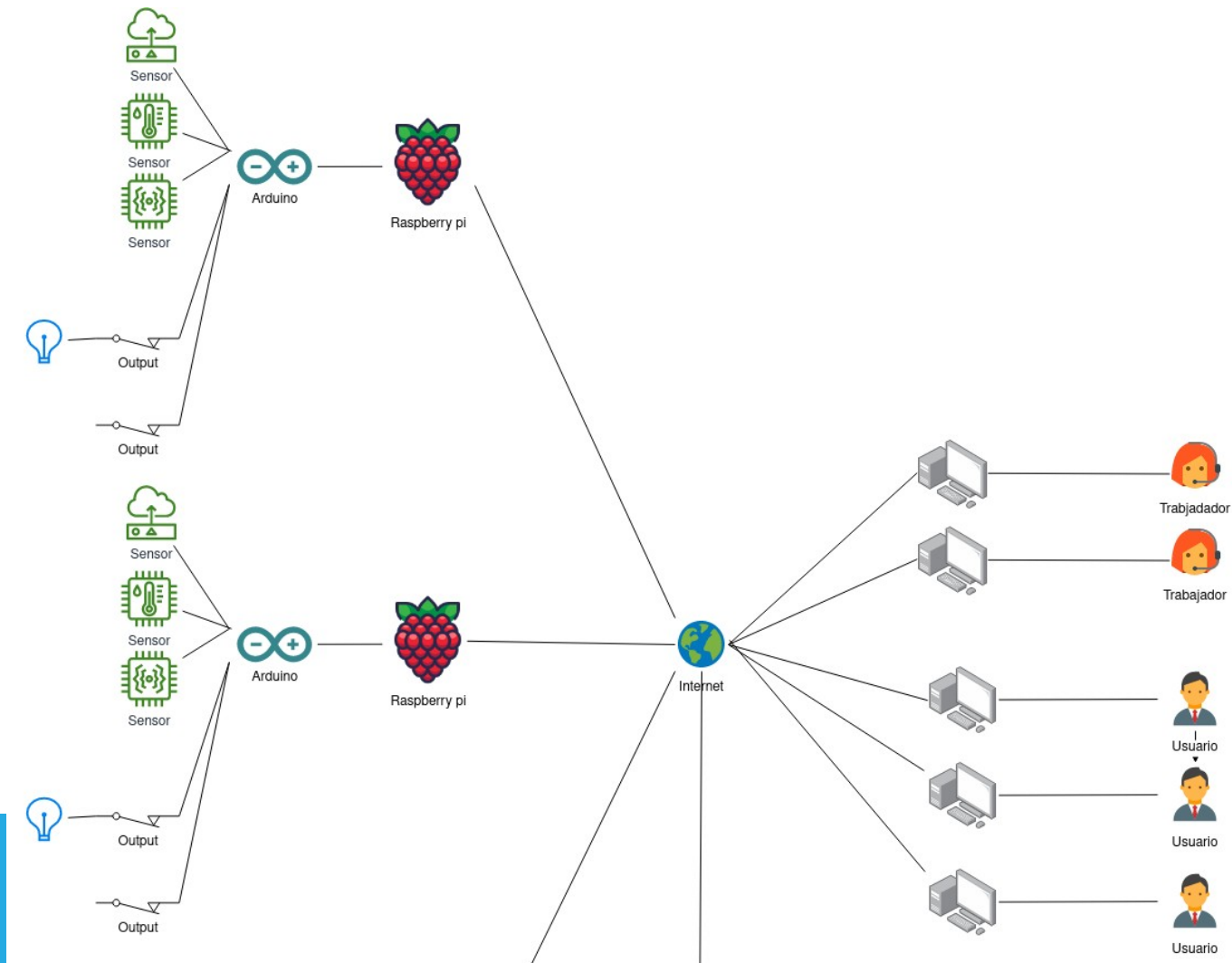


Lista de objetivos

- Desarrollar una plataforma de código libre, completa y modificable
- No depender de ninguna manera de terceros, ni en tecnologías ni en suscripciones
- Para conseguir la no dependencia de terceros todas las tecnologías software y hardware deben ser sustituibles
- El sistema debe guardar los datos localmente para prevenir caídas temporales de la red

Arquitectura del sistema

- Estarán registrados varios lugares, cada uno con sus sensores e interruptores y varios usuarios con diferentes roles



Metodología y planificación

- Dada la modularidad del proyecto se ha escogido una estructura incremental. Se ha distribuido el tiempo en sprints.
- Por cada sprint se han asignado 30 horas con el fin de ser realizados uno cada dos semanas

Desarrollo

- Las variadas tareas se han distribuido de forma similar a este resumen

Montaje de los sensores e interruptores e interacción con Arduino	1 sprint
Comunicación serie entre Arduino y Raspberry Pi y persistencia de la información en Raspberry Pi	1 sprint
Comunicación entre Raspberry Pi y el servidor	1 sprint planeado, ampliado a 2 sprints
Desarrollo del backend	2 sprints
Desarrollo del frontend	4 sprints reducido a 3 sprints

Conclusiones

- En este proyectos se han mezclado múltiples tecnologías tanto hardware como software. Se han completado la mayoría de objetivos y se ha logrado un sistema completamente funcional

