



IDEAS TD3 - PROYECTO

RUIZ SANTIAGO

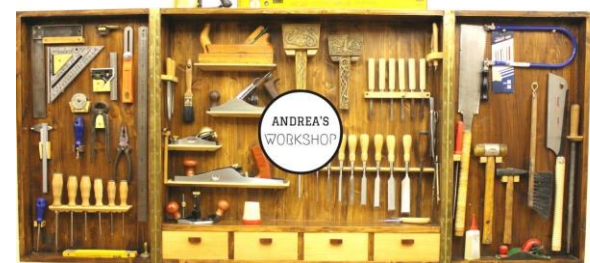


Oxímetro de Pulsos



Smart-Pills

GABINETE DE HERRAMIENTAS



Pañol inteligente

PROPUESTAS DE PROYECTOS

OXIMETRO DE PULSOS

- Se trata de un prototipo de oxímetro de pulso capaz de medir los niveles de saturación de oxígeno en sangre y la frecuencia cardíaca.
- Presentará la información en una pantalla OLED con formato amigable para el usuario.
- Uso con baterías, por lo que será un dispositivo portátil.
- Posibilidad de comunicación bluetooth para enviar alertas al smartphone del usuario en caso de bradicardia (inferior a 60 latidos por minuto) y taquicardia (superior a 100 latidos por minuto).

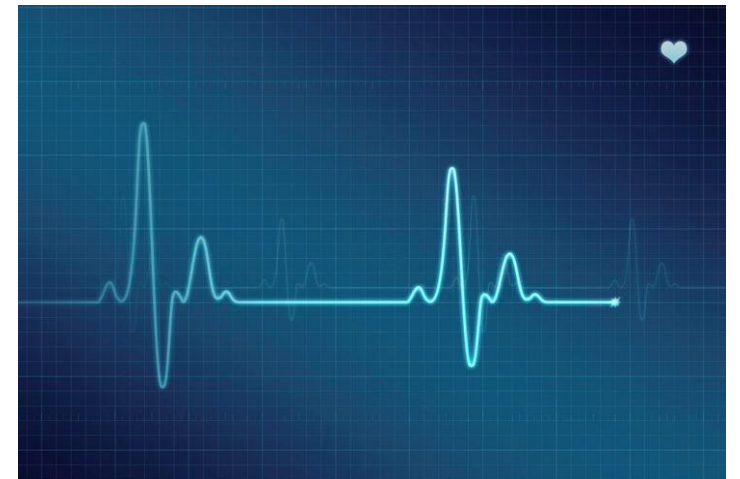
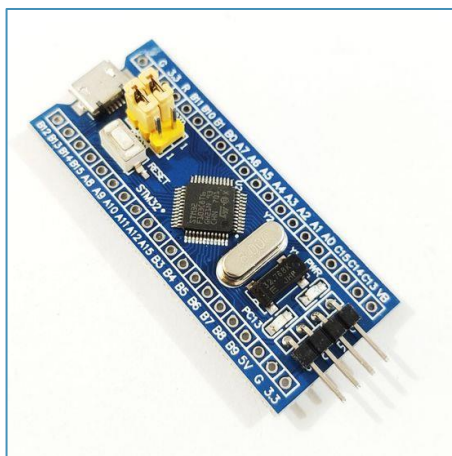


DIAGRAMA EN BLOQUES SIMPLIFICADO DEL PROYECTO



SENSOR DE PULSO
CARDÍACO Y
OXÍMETRO
MAX30102



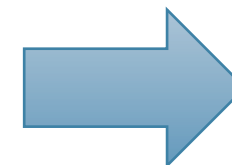
BLUEPILL
STM32F103



MÓDULO BLUETOOTH
HC-06



DISPLAY OLED
128*64



APP SENCILLA
PREPARADA PARA
RECIBIR ALERTAS

SMART-PILLS

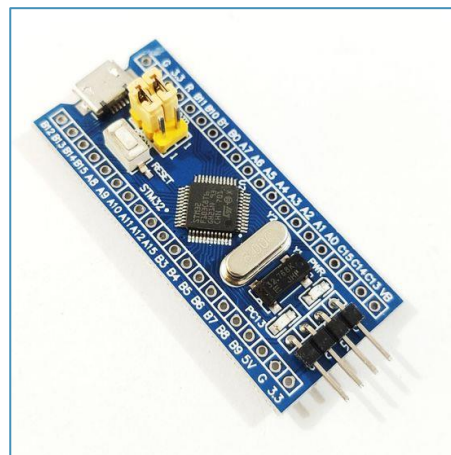
- Se trata de un dispositivo capaz de dosificar la toma de una o varias medicaciones para un paciente con un determinado tratamiento.
- Se cargan las pastillas en su casillero vinculado al día correspondiente a ser tomadas. El dispositivo se encarga de que a una hora determinada del día en cuestión, las pastillas caigan y puedan ser consumidas por el paciente.
- Posibilidad de alertar al paciente vía Bluetooth en el horario y día correspondiente a la ingesta de la pastilla.
- Pantalla 16x2 con información útil para el usuario.



DIAGRAMA EN BLOQUES SIMPLIFICADO DEL PROYECTO



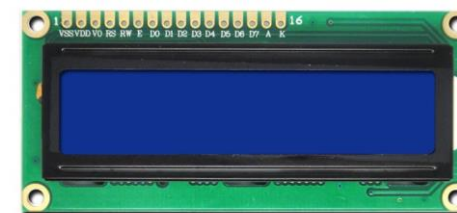
MODULO RTC
DS3231



BLUEPILL
STM32F103



SERVOMOTOR
TOWER PRO SG90



LCD WINSTAR
16x2



MÓDULO BLUETOOTH
HC-06



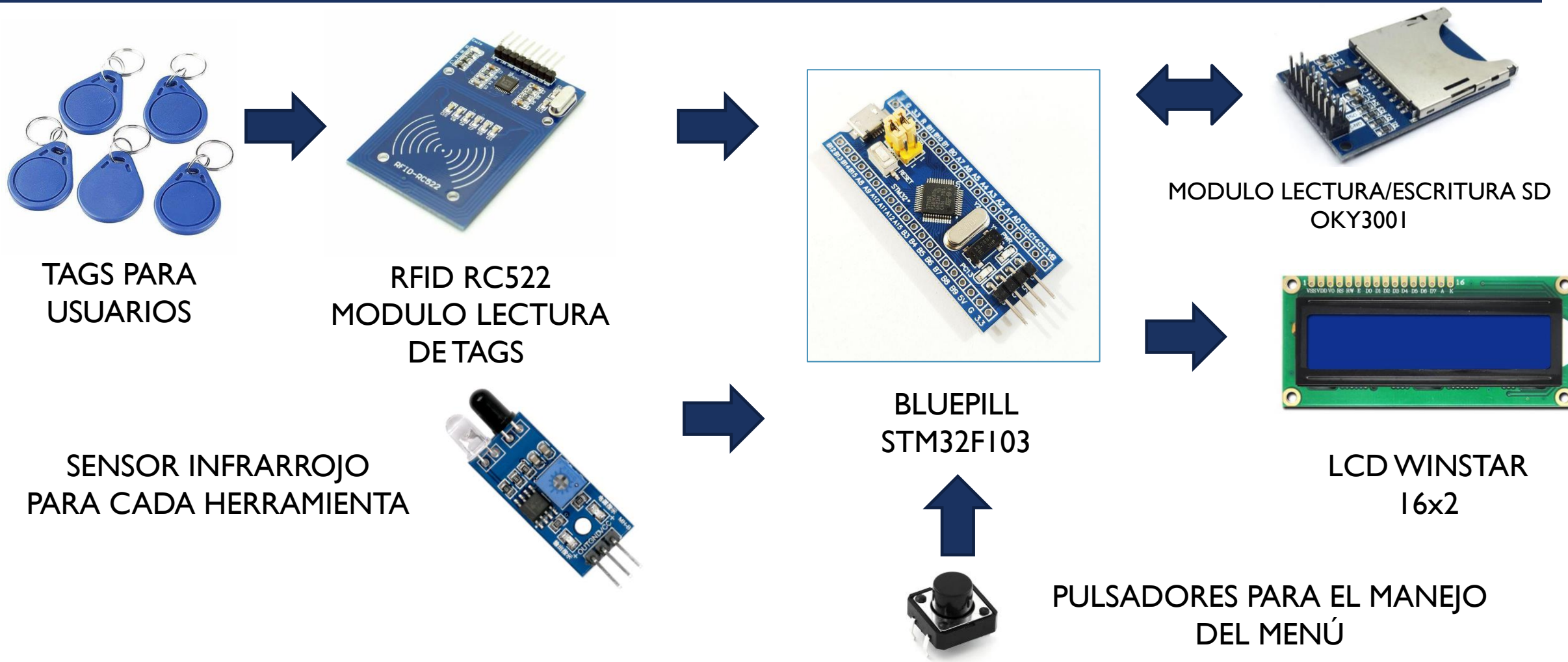
APP SENCILLA
PREPARADA PARA
RECIBIR ALERTAS

ORGANIZADOR DE HERRAMIENTAS INTELIGENTE

- Se trata de un almacenamiento inteligente, capaz de reconocer las herramientas disponibles, las que están siendo utilizadas y por quién está siendo utilizada.
- Cada empleado/usuario contará con una tarjeta magnética que lo identifica. Para tomar una herramienta, deberá registrarse con su tarjeta.
- Se podrán observar en pantalla las herramientas que están disponibles para ser usadas.
- El administrador posee una tarjeta “maestro”, que le permite obtener un informe del uso de las herramientas y si fueron o no devueltas.



DIAGRAMA EN BLOQUES SIMPLIFICADO DEL PROYECTO





GRACIAS

SANTRUIZ@ALUMNO.UNLAM.EDU.AR