



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**



Tecnológico Nacional de México

Campus La Laguna

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Sistemas Programables

Unidad 5

Practica 5.1 Módulo Bluetooth

Equipo 1

Nombre del alumno – Número de control – Email:

Adame Sandoval José Misael – 18131209 – jmisaeladame@gmail.com

Ruíz Martínez Kevin Alejandro – 18131280 – kev.ruiz4696@gmail.com

Sotomayor Saldívar Daniel – 18131284 – daniel15ss02@gmail.com

Docente:

M. S. C. Miguel Ángel De La Vara Ramírez

Torreón, Coahuila

29 de noviembre de 2021

Índice

Objetivo de la práctica	1
Materiales usados.....	1
Método	1
Conexión	1
Aplicación.....	2
Resultados.....	3

Objetivo de la práctica

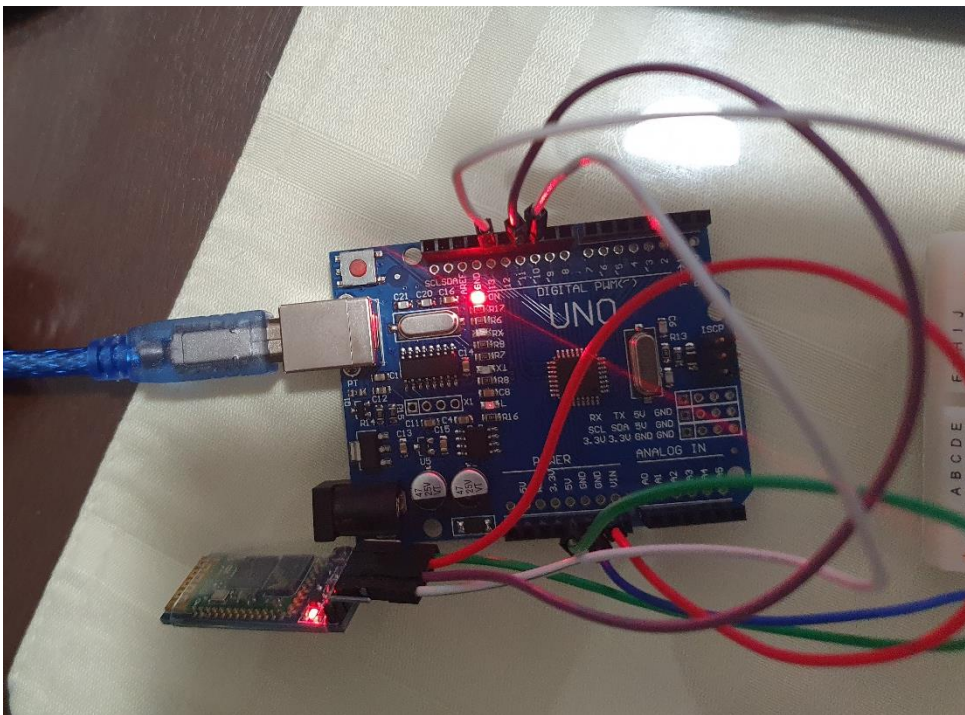
Utilizando el módulo Hc-06 nos conectaremos por Bluetooth al Arduino.

Materiales usados

- 1 Arduino UNO
- 1 módulo Bluetooth hc-05
- Cables (jumpers)

Método

Conexión



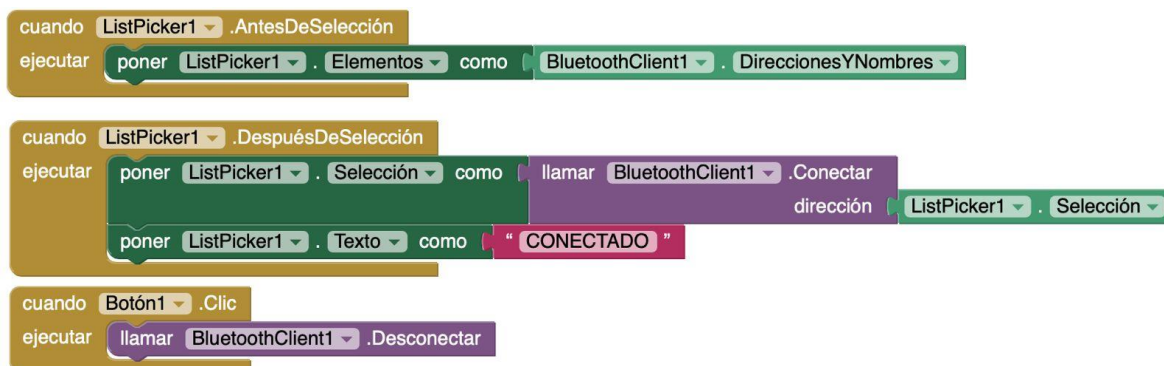
La conexión es simple, el módulo Bluetooth hc-05 va conectado de la siguiente manera al Arduino UNO

- Vcc del módulo va conectado al 5V del Arduino UNO
- GND del módulo va conectado al GND del Arduino UNO
- TXD del módulo va conectado al pin 11 del Arduino UNO
- RXD del módulo va conectado al pin 10 del Arduino UNO

Aplicación

La aplicación se realizó en App Inventor el cuál es un entorno de desarrollo de software creado por Google Labs para la elaboración de aplicaciones destinadas al sistema operativo Android. Se anexa el apk "SP0105PR01.apk" de la aplicación para su instalación.

Así se realizaron los bloques de la aplicación



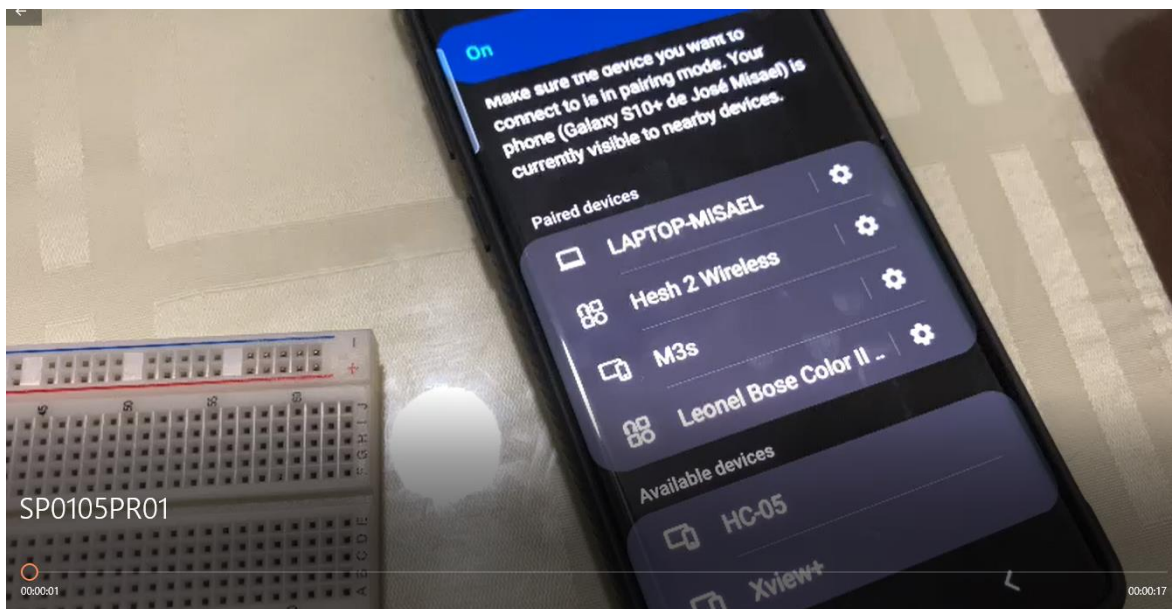
Y el diseño es el siguiente:



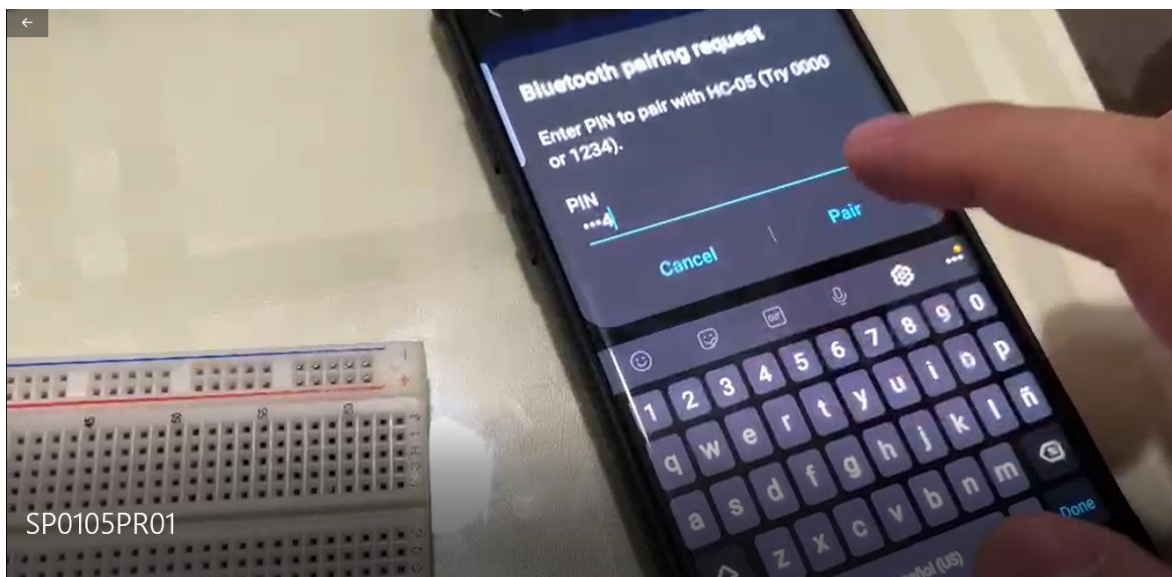
Resultados

Hay un video en el que se puede ver los resultados completamente, es el archivo "SP0105PR01.mp4", los objetivos se cumplieron.

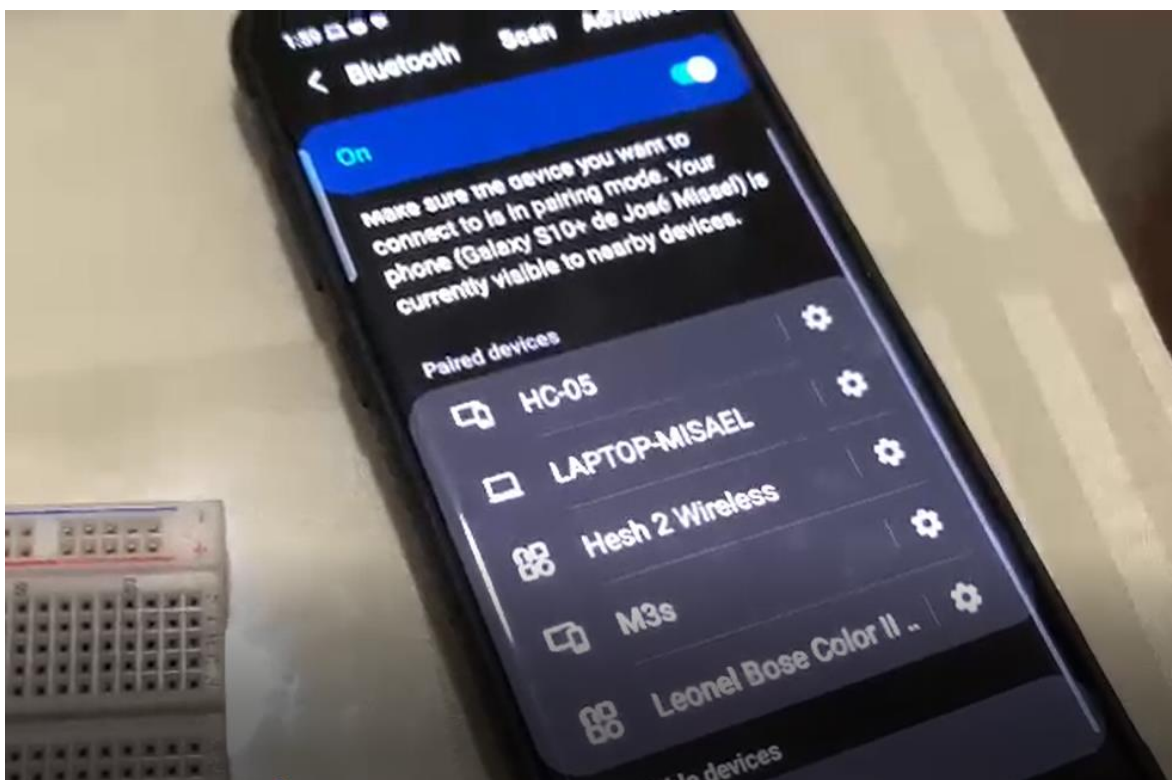
Seleccionar el HC-05



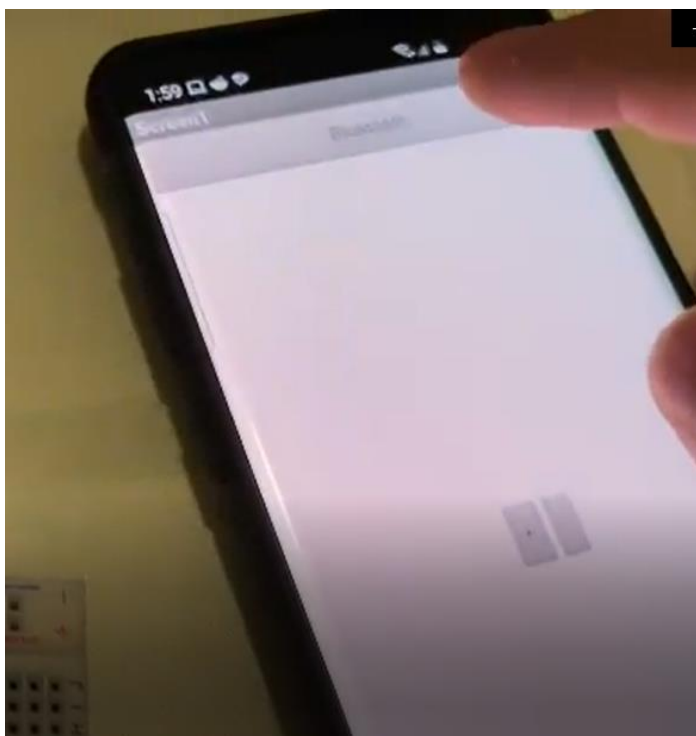
Escribir la contraseña asignada al hc-05 y dar en Pair (emparejar)



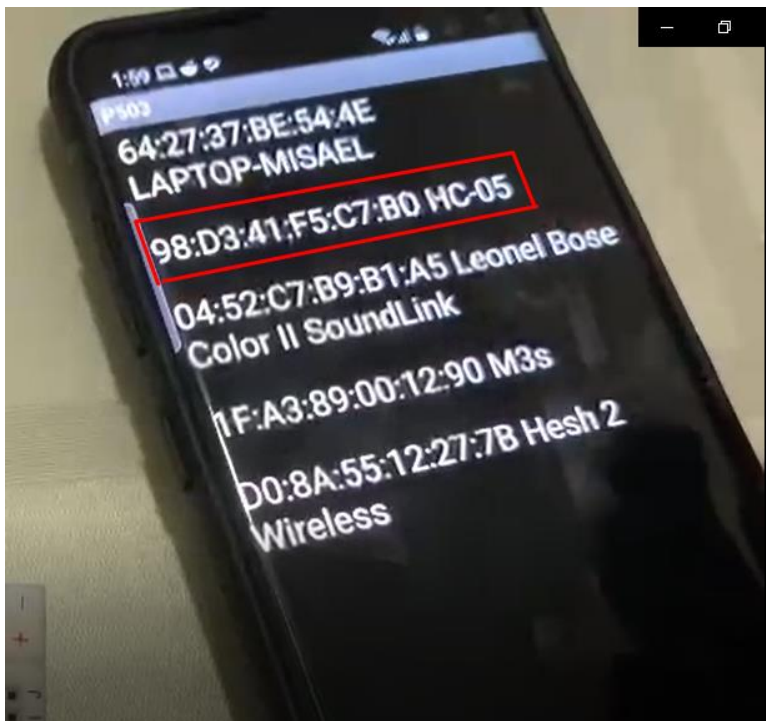
Después de algunos segundos se empareja el módulo Bluetooth con el celular



Abrir la aplicación y seleccionar Bluetooth



Seleccionar el HC-05



Luego de algunos segundos, se aparece como CONECTADO.

