**Interface – Dec 2014**

**Listing 1**

import RPi.GPIO as GPIO

GPIO.setmode(GPIO.BOARD)

GPIO.setwarnings(False)

GPIO.setup(8, GPIO.IN)

GPIO.setup(10, GPIO.IN)

GPIO.setup(12, GPIO.IN)

GPIO.setup(16, GPIO.IN)

GPIO.setup(18, GPIO.IN)

GPIO.setup(22, GPIO.IN)

GPIO.setup(24, GPIO.IN)

GPIO.setup(26, GPIO.IN)

GPIO.setup(23, GPIO.OUT)

GPIO.setup(19, GPIO.OUT)

GPIO.output(23, GPIO.HIGH)

GPIO.output(19, GPIO.HIGH)

count = 0

while (count < 200):

GPIO.output(23, GPIO.LOW)

GPIO.output(23, GPIO.HIGH)

GPIO.output(19, GPIO.LOW)

GPIO.output(19, GPIO.HIGH)

byte = 0

if GPIO.input(8):

byte = byte + 1

if GPIO.input(10):

byte = byte + 2

if GPIO.input(12):

byte = byte + 4

if GPIO.input(16):

byte = byte + 8

if GPIO.input(18):

byte = byte + 16

if GPIO.input(22):

byte = byte + 32

if GPIO.input(24):

byte = byte + 64

if GPIO.input(26):

byte = byte + 128

print (byte)

count = count + 1

GPIO.cleanup()

print ("Finished")