

ต่อจากหน้า 27

```

'----- DISPLAY TEMPERATUTE SUBROUTINE -----
DISPLAY
  debug cls
  debug " Temperature(+) now : ",dec TEMP," ",dec DTEMP," 'C",cr
reutrn
'----- SET CONFIGURATION OF DS1620 -----
SETCONFIG:
  high RST ' Tells the DS1620 that a command is coming
  shiftout DAT,CLK,lsbfirst,[SC,$2] ' Config as continuous conversion($2)
  low RST
  pause 50
  high RST
  shiftout DAT,CLK,lsbfirst,[SEE] ' start conversion command(SEE)
  low RST

return

```

ผลการรันโปรแกรมจะเป็นตามรูปข้างล่างแล้วให้ลองเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ตัวไอซี DS1620 เช่น เอาหัวแร้งไปวางใกล้ๆ หรือวางติดกับแก้ว น้ำแข็ง(อย่าให้น้ำโดนขาไอซี) เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงที่หน้าจอ PC

สูตรแปลงองศา C ไปเป็นองศา F

$$\text{decF} = \text{decC} \times 1.8 + 32$$

Temperature(+) now : 22.5 °C

จากตัวอย่างนี้อาจดัดแปลงให้เป็น Data logger สำหรับวัดค่าอุณหภูมิในช่วงเวลาที่เรต้องการได้โดยให้เก็บข้อมูลไว้ใน EEPROM ก่อนแล้วจึงค่อยนำมาแสดงผลหรือพล็อตกราฟ



1. จะเพิ่มความละเอียดได้อย่างไร
2. ทำอย่างไรจึงจะแสดงผลเป็นองศาฟาห์เรนไฮต์ได้
3. จะเอาไปควบคุมอุปกรณ์อื่น ๆ เมื่ออุณหภูมิถึงค่าที่เราเซตไว้ได้อย่างไร