Bài tập tuần 5

Mạch HIỆN THỊ NHIỆT ĐỘ

*(Bài tập dành cho giảng đường TC406 và TC507)*

# Mạch HIỆN THỊ NHIỆT ĐỘ (cá nhân)

## Mục đích

Bài tập tuần này sẽ giúp các bạn/em biết sử dụng ADC của PIC và giao tiếp với led 7 đoạn .

## Yêu cầu chức năng

## Đo và hiển thị nhiệt độ của IC cảm biến nhiệt độ lên led 7 thanh

## Yêu cầu phi chức năng

* Mạch thực hiện mô phỏng trên Proteus, sử dụng VĐK PIC16F887/PIC16F877A.
* Chương trình được viết bằng ngôn ngữ C, được biên dịch bằng XC8.
* Vi xử lý hoạt động với tần số 1 MHz.
* ***Sử dụng IC cảm biến nhiệt độ LM35 (hoặc LM335)***
* ***Độ chính xác nhiệt độ lấy đến hàng đơn vị (phần nguyên)***

## Các file cần nộp

* File mô phỏng mạch trong Proteus: **week05.dsn** hoặc **weeek05.pdsprj**
* File mã nguồn code C: **week05.c**
* File hex sau khi biên dịch code để nạp cho PIC: **week05.hex**
* Các file cá nhân được đặt trong 1 thư mục, đặt tên theo thành viên viết liền không dấu, viết hoa chữ cái đầu.
* Các thư mục cá nhân được đặt trong một thư mục của nhóm, đặt tên theo chuẩn và được nén lại thành file filename.zip theo chuẩn file nhóm.
* Nhóm trưởng sẽ thay mặt cả nhóm gửi bài, chú ý không gửi bài theo cá nhân

Ví dụ:

* Tên mail: [VXL-K58]Giảng đường\_GroupXX\_WeekYY\_yymmdd
* Tên file: [VXL-K58]Giảng đường\_GroupXX\_WeekYY\_yymmdd.zip
  + [VXL-K58]Giảng đường\_GroupXX\_WeekYY\_yymmdd
    - NguyenVanA
      * week05.c
      * week05.hex
      * week05.dsn
    - PhamThiB
      * …

***Chú ý: Mỗi tuần mỗi nhóm sẽ gửi bài tập vào 1 mail mới. Nếu nhóm nào nộp lại bài tuần nào thì nộp tiếp vào luồng mail đã gửi tuần đó . Khi check bài, nhóm trợ giảng sẽ tính bài nộp sau cùng trong luồng mail đó. Không gửi nhiều luồng mail trong 1 tuần.***

## Hạn nộp

* TC-406: 22h00 ngày 28/02/2016
* TC-507: 22h00 ngày 02/03/2016

# Một số lưu ý

* Nghiêm cấm mọi hành vi sao chép code, file hex, file mô hỏng. Nếu vi phạm cá nhân sẽ bị 0 điểm, nếu tái phạm sẽ bị 0 điểm bài tập lớn và không phải tham gia khoá hướng dẫn này nữa.

# Tham khảo

Mail nộp bài tập:

**vxl.k58@gmail.com**

Link download documents, và bài tập từng tuần:

**https://sites.google.com/site/setmicroprocessors**

Trao đổi thảo luận:

**https://www.facebook.com/groups/vixulik58/**

*Chúc các bạn/em hoàn thành tốt bài tập này!*

**Nhóm trợ giảng K56**