

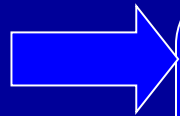
レポートの作成

-まえおき-

レポートの作成 -実践編-

レポートの構成

- 表題
- 概要
- はじめに
- 各実験
- まとめ
- 参考文献



- 課題名
- 目的・概要
- 実験方法
- 実験結果
- 考察

課題ごとにまとめる

2. 概要

- 実験全体の概略
- 300～500文字程度
- 必須ではない

3. はじめに

- 実験全体の目的
- 実験対象の説明
 - 各課題に共通するもの
 - 指導書以外からも **ただし、コピー厳禁**
引用なら引用元を明記
 - 特徴を書く

- PICとそれ以外の組み込みマイコン
- PIC16F84Aとそれ以外のPIC

位置づけを考える

4. 各実験

- 課題名は適切につける
 - 課題1 PCの組み立てについて
 - 課題2 最新のPC事情について
 - ...
- 指導書の順番通りに書く

4-2. 目的・概要

- 書いてないレポートが多い
- 与えられた課題のテーマを各自で考える

実験1. LEDの点滅制御

本実験では、PICを利用した回路制御の手始めとして、実験回路を用いてPICの出力について確認する。具体的にはPIC回路にLEDを接続し点滅させる。また、その際に、点滅間隔を一定にし、PICにおけるタイマ制御についても確認する。

指導書とレポート

- 指導書

- することが書いてある

- レポート

- したことを書く

× エラーがあれば修正し、再度アセンブルする。
× もし光らない場合は、回路の見直し及びプログラムのデバッグ作業を行う

- した順番通りでなくてもよい

4-3. 実験方法

- 実験内容をまず**具体的に**書く
- 実験を再現できるように
 - 使用した機材・道具 —— **特殊なものは詳細も**
 - 回路図 —— **指導書のコピーは望ましくない**
 - プログラム・リスト —— **説明をつける**
- 道具の使用方法は不要

4-4. 実験結果

- 実際の結果を詳細に書く

- 指導書と異なるかもしれない

×LEDは0.5秒間隔で点滅した。

測定せずに何故0.5秒と分かる！

×うまく動かなかった。

具体的にどうなったのか？

- 表・図を活用する

- 表は上、図は下にキャプションを付ける

4-5. 考察

- 考え察したことを書く
 - 結果ではない
 - 実験方法でもない
 - 予想と結果の差異は考察のネタ
 - 考察がないものは実験報告ではなく作業報告
- 考察がもっとも重要なポイント
 - 考察のないレポートは採点対象外
 - 優れた考察をすれば高評価

5. まとめ

- 実験を通じて何が判明したか
- 反省点

参考文献

- 著者、題名、出版社、発行年
- WWW上の文献の場合はタイトルとURL

[1] 後閑哲也:電子工作のためのPIC活用ガイドブック, 技術評論社(2000).

[2] 電子工作の実験室, <http://www.picfun.com/>

- 本文のどこで参考にしたか明記

文献[1]を参考に、PICの特徴を以下に記す。

- 指導書は参考文献にしない

その他

- 数字・アルファベットは半角
- プログラム・回路などは班で統一
- 「指導書」と書かない

× 指導書の結果と異なった。
○ 予想と異なる結果となった。

- 読み直す **他人が読むことを念頭に**
 - 誤字・誤変換は笑われます

× 内臓フラッシュメモリ
× デイじっとキャリーフラグ

レポートを書くヒント

- 実験レポートは最低20～30ページになる
 - 10ページ程度しか書けなければ、不足があると思った方がよい
- 図の糊付けは禁止
 - 万が一剥がれたら、採点対象外
 - 糊付け後コピーした物であればOk
- 考察が重要
 - きちんと考察してあるレポートは高評価
 - 考察していないレポートは再提出の可能性あり