

Le sottisier du programmeur PIC en assembleur

(qui fait la même chose pour le C ?)

Mon nouveau programme ne réagit pas

- La configuration est incorrecte
- L'initialisation des périphériques est incomplète ou incorrecte
- Les .Loc pour les variables et le code ont été oubliés ou sont faux
- Une table est à cheval ou en dehors de la page définie par le PcLatH
- Le programme est piégé dans une boucle où il ne fait rien
- Une macro derrière un saut conditionnel fait plus d'une instruction
- Un Ret a été oublié à la fin d'une routine
- Une variable n'est pas initialisée, ou elle est initialisée dans la mauvaise banque.

Le programme marchait bien il y a 5 minutes, je n'ai rien changé (ou si peu) et cela ne marche plus!

- Un # a été oublié
- Un 16' a été oublié pour un nombre BCD ou hexa
- La ligne du port n'a pas la bonne direction
- Une instruction avait été ajoutée pour tester qqchoes et n'as pas été enlevée
- Un Set, Clr bit agit sur le mauvais port, sur les bits d'à côté
- Le compteur de boucle est réinitialisé dans la boucle
- La variable compteur de boucle est utilisée par une routine appelée dans la boucle
- Un Skip,CS devrait être un Skip,CC, idem TestSkip,BS ou BC
- Une macro de plus d'une instruction a été ajoutée derrière un saut conditionnel
- La table a débordé de sa page (ne pas oublier les .If pour signaler cette erreur)
- Les variables débordent la zone mémoire (ne pas oublier le .If..)
- Une variable n'est pas accessible car on n'est pas dans la bonne banque.
- Une interruption est survenue pendant que l'on était dans une autre banque, et l'interruption ne sauve pas PCLATH.

Note concernant le Pickit2.

Les signaux RA0 RA1 ou RB6 RB6 selon le processeur sont utilisés par le Pickit2 pour la programmation. Si le Pk2 est utilisé pour alimenter le circuit, il faut savoir qu'une résistance de 4.7K vers la masse est activée dans le Pk2. Dans des applications où les signaux sur ces lignes sont des entrées analogiques, ou des entrées où on compte sur une pull-up interne ou externes pour assurer l'état 1, on peut avoir des mauvais fonctionnements.

Si ces signaux sont liés à des interfaces dont la résistance interne est inférieure à 2k environ, le Pickit2 va dire que le Pic est absent ou non programmable.

Le signal MCLR n'est pas lié à une résistance interne, mais l'état 12V pendant la programmation peut détruire une entrée ou sortie CMOS qui y serait connectée.

Si le Pk2 est connecté mais pas alimenté, toutes les lignes du Pickit2 sont à haute impédance.

Note concernant SmileNG

Les messages d'erreur sont parfois mal placés, et une erreur (un : oublié, un espace devant un :) peut générer des erreurs alors qu'il n'y en a pas. Relire le programme en oubliant les messages.

Après des corrections d'erreur, on a parfois le message "could not convert data". Il ne revient pas si on relance l'assemblage.

Les erreurs sont en principe purgées des fichiers insérés. Il ne faut pas enlever le message quand on a corrigé l'erreur et sauvé sur disque.

Si l'éditeur passe dans le mode "refrappe" du PC, il faut comme sous Excel sélectionner quelques caractères et appuyer sur la touche "Insert".