

FAQ semaine 8

1) *C'est par rapport aux interruptions: je comprends que P1IES est un interruption qui détecte un front montant ou descendant au choix. Mais je n'arrive pas à comprendre ce qui cause l'interruption dans le registre de comparaison quand on écrit TA0CCTL0 = CCIE. En effet je ne comprends pas où dans le code nous faisons une comparaison.*

Réponse : Une interruption est produite par un événement, détecté lui-même par des circuits électroniques à l'intérieur du microcontrôleur. Pour l'événement "front sur une entrée", le registre P1IES ne fait qu'indiquer quel front doit décrire l'événement.

Pour l'interruption à laquelle vous faites allusion, l'événement est l'égalité entre la valeur du timer et la valeur du registre de comparaison 0. C'est un comparateur (un composant électronique à l'intérieur du microcontrôleur) qui détecte l'événement, qui produit ensuite une interruption. Il n'y a donc pas de code informatique pour cette détection d'événement !

Je vous propose de revenir sur la première partie du cours sur les interruptions, qui était peut-être un peu mystérieuse quand vous en avez pris connaissance, mais qui devrait maintenant être plus claire, suite à la pratique des interruptions sur les entrées et sur les timers.