

Objectius:

Familiaritzar-nos amb l'eina.
Fer una primera prova sobre la placa d'avaluació.

Procediment:

- 1-. Arranquem l'eina PsoC Designer 4.4
- 2-. Creem un projecte nou, anomenat **PWM**.
- 3-. Escollim la família **CY8C29466**, i el model **CY8C29466-24PXI..**
- 4-. Escollim el llenguatge de programació en C i finalitzem la feina.
- 5-. Llegirem el document "**Introducció al PSoCEval**" per tal de conèixer el kit de desenvolupament que anem a fer servir.
- 5-. Farem servir el "**document annex a la pràctica 2**" com a tutorial i implementarem el circuit amb 2 PWM tal i com fa referència al mateix.
- 6-. Avisarem al professor per que revisi el circuit hardware i software implementat.
- 7-. Provarem el disseny fet amb el programador PSOC Programmer, escollint el **PORT Miniprogram1/XXXXX**, *Device Family 29X66* i *Device CY8C29466* per fer la prova final sobre el circuit del professor. Assegureu-vos que a la part inferior surt el missatge **Not powered**. Si surt **Powered** fes click sobre el selector **Power Device** fins que surti a la part inferior, **Not Powered**.
- 8-. Si funciona, avisar al professor.

Per nota = 5:

Fer servir un tercer PWM per il·luminar un LED amb un Duty Cycle del 50% i una freqüència de 4Hz.

Per nota = 7.5:

Deixant de banda el tutorial, fer un disseny només amb llenguatge C (no cal fer servir cap UM), on es generi al Port 1 l'efecte clàssic del cotxe kit. Recordem que es tracta de un LED engegat, que es desplaça de dreta a esquerra. Fes servir els quatre LEDS integrats a la placa de desenvolupament (LED1-LED4). El bits que ataquen a aquests LEDS han d'estar configurats en mode **Strong i StdCpu**.

Per nota = 10:

Amb el polsador, podrem escollir la velocitat. Lenta o ràpida segons es polsi cada vegada.

Avaluació:

El material que s'haurà generat el dia d'avui es té que entregar a l'última sessió de pràctiques. Les ampliacions, es podran entregar el proper dia de pràctiques.

