Polytech IESE4 - E2i4 TP Informatique Industrielle

Les Bus: La liaison RS232

But du TP:

Prendre en main les aspects matériels et logiciels des liaisons RS232.

- 1) Niveau matériel : les signaux
 - a. Configurer le logiciel Hyperteminal (port COM1, 9600 bauds, No parity, 8 bits, 1 bit de stop, No flow control)
 - b. Envoyer le caractère ASCII 'B' en utilisant le mode de répétition du clavier, visualiser sur l'oscilloscope les signaux., faire varier les paramètres de la liaison, Analyser, commenter. Faire des captures de signaux.
- 2) Communication entre 2 appareils DTE. Connecter 2 PCs via leurs ports COM1 et le câble adapté via une session Hyperterminal ouverte sur chaque machine (2 binômes).
- 3) Commander le Générateur de fonctions présent sur votre poste à partir du port COM1 de votre PC via une session Hyperterminal. Tester les commandes décrites dans la notice du générateur.
- 4) Ecrire, sous Codeblocks en C, un programme « console » permettant le pilotage du Générateur de fonctions pour réaliser une séquence de test automatique de votre choix. Par exemple réaliser une fonction « Wobulation » : séquence où le générateur produit une sinusoïde de fréquence variable entre 1Hz et 10Khz et d'amplitude constante 1Vcc pendant une période de temps donnée. Application : caractérisation en fréquence d'un circuit RC.