

LIAISON SERIE

TP

MODBUS-CRC16

Éléments fournis : Trame des méthodes du programme.

```
package crc16;

/**
 *
 * @author michael
 */

public class Crc16 {
    public static int stdPoly = 0xA001; // standard CRC-16 x16+x15+x2+1 (CRC-16-IBM)
    public static int initialValue= 0xffff;

    public static void main(String[] args) {...}

    static int calculCrc16 (byte[] octets, int valeurInitiale, int polynomme) {...}

    static byte[] hexStringEnByteArray (String message){...}

    static byte[] formatage (String trame){...}
}

static byte[] hexStringEnByteArray (String message){
    int len = message.length();
    byte[] data = new byte[len/2];
    for (int i = 0 ; i<len ; i+=2){
        data [i/2]= (byte) ((Character.digit(message.charAt(i),16) << 4) +
            Character.digit(message.charAt(i+1),16));
    }
    return data;
}
```

Méthode qui groupe par deux les données, qui les pondèrent en quartets MS et LS et retourne un tableau d'octets ainsi formaté de la concaténation de MS et LS.

Travail

On désire réaliser un programme qui calcule le CRC16 d'une trame hexa donnée par l'utilisateur. En respectant l'organisation proposée, écrivez le code afin d'avoir le résultat suivant.

```
run:
quelle chaine d'octets (en hexa) pour le calcul du crc16
0103
|1|3| le CRC16=8512 (0x 2140)
BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 minute 17 seconds)
```