

TD1		
Unité d'enseignement : Programmation sécurisé	Classe : SE3	Enseignant : H.OTHMANI

Exercice 1 :

- 1- Quel sont les fichiers qui constituent le driver CRC
- 2- Que contient le handle du driver HAL_CRC
- 3- Que contient la structure d'init pour CRC
- 4- Quels sont les services fournis par le driver HAL_CRC
- 5- Implémenter le scénario suivant :
 - Initialiser l'instance CRC :
 - o On utilise la valeur initial 0xFFFFFFFF
 - o Le polynome utilisé est $X^7 + X^4 + X^3 + X + 1$.
 - o La taille du polynome est de 8bits
 - o On n'utilise l'inversion (ni à l'entrée ni à la sortie)
 - o Le format de l'input sera en word.
 - Générer 4 * 32-bit nombres aleatoires
 - Calculer le CRC du buffer aDataBuffer = 0x1234;
 - Comparer le résultat avec la valeur 0xEF;
 - La taille du polynôme est de 8bits

Exercice 2 :

- 1- Quel sont les fichiers qui constituent le driver RNG
- 2- Que contient le handle du driver HAL_RNG
- 3- Que contient la structure d'init pour RNG
- 4- Quels sont les services fournis par le driver HAL_RNG
- 5- Implémenter le scénario suivant :
 - Initialiser l'instance RNG
 - Générer 4 * 32-bit nombres aleatoires
 - Stocker le résultat dans un buffer dédiée
 - S'assurer qu'il n'y pas de similitude

Exercice 3 :

- 1- Implémenter le scénario suivant :
 - Initialiser l'instance RNG
 - Initialiser l'instance CRC
 - Générer un nombre aléatoire et générer son CRC