

LYCÉE MHAMDIA 1 ***** Date : Jeudi 30/01/2014	DEVOIR DE CONTROLE PRATIQUE N°02	
	Matière : Algorithmiques & Programmations	
	Epreuve Pratique	Classe : 4 ^{ème} Sc. Inf. 2
	⌚ Durée : 1 ^h	Proposé par : Bassem Guetif

👍 **Important :**

- ☒ Dans le disque local D: de votre poste, créez dans le dossier bac2014 votre dossier de travail portant votre nom et prénom et dans lequel vous devez enregistrer au fur et à mesure tous les fichiers solutions au problème posé. Vérifiez à la fin de l'épreuve que tous les fichiers que vous avez créés sont dans votre dossier.
- ☒ Une solution modulaire au problème posé, comportant au moins trois modules, est exigée.
- ☒ La solution doit comportée au moins un module récursif.

👍 **Sujet :**

On construit une suite (U_n) pour $n \geq 1$ composée des symboles "0" et "1" de la façon suivante :

$$U_1 = \text{"0" ou "1"}$$

$$U_n = U_{n-1} U_1 S$$

Où S désigne la suite obtenue à partir de U_{n-1} lue de droite à gauche en changeant le "0" en "1" et le "1" en "0".

Exemple1 :

$$U_1 = \underline{\text{"0"}}$$

$$U_2 = \text{"00"}\underline{\text{"1"}}$$

$$U_3 = \text{"0010"}\underline{\text{"011"}}$$

$$U_4 = \text{"00100110"}\underline{\text{"0011011"}}$$

...

Exemple2 :

$$U_1 = \underline{\text{"1"}}$$

$$U_2 = \text{"11"}\underline{\text{"0"}}$$

$$U_3 = \text{"1101"}\underline{\text{"100"}}$$

$$U_4 = \text{"11011001"}\underline{\text{"1100100"}}$$

...

On se propose d'écrire un programme Pascal intitulé SUITE_DRAGON qui permet de :

- Saisir le premier terme de la suite (qui doit être le symbole "0" ou "1")
- Saisir un entier N compris entre 10 et 50.
- Déterminer les N premiers termes de cette suite.
- Enregistrer tous les termes dans un fichier texte "Suite.TXT" (un terme par ligne).
- Afficher le contenu du fichier "Suite.TXT".

Nom et prénom :	Groupe n° : 1 / 2	Note:
Commentaires :		