

Lycée Borj Louzir ***  Devoir de Contrôle N°2 Enseignant : AGREBI Issam	Niveau : 4 Math 1
	Informatique
	Mercredi le 12/02/2013

### Exercice 1 : (4 pts)

Soit la fonction Pascal suivante : Questions :

- 1) Compléter les vides (les pointillés) de cette fonction.
- 2) Exécuter cette fonction pour v1 = "bac tp info 2014"

.....

- 3) Expliquer le rôle de cette fonction

.....

- 4) Donner un exemple d'appel de cette fonction

.....

```

Function inconnu ( v1 :.....):.....;
Var .....
Begin
  N:=0;
  P:=pos (' ', v1);
  While (p<>0) do
  begin
    N:=N+1;
    Delete (v1, p, 1);
    P:=pos (' ', v1);
  End;
  .....:=N;
End:

```

### Exercice 2 : (4 pts)

Ecrire un algorithme d'une fonction **Verif** de type **booléen** qui permet de vérifier si une chaîne de caractères contenant que des lettres alphabétiques majuscules

### Exercice 3 : (12 pts)

Ecrire une analyse modulaire permettant de calculer et afficher le **PGCD** (plus grand commun diviseur) de deux entiers **a** et **b** qui sont des données.

#### Principe :

- Si  $a > b$ ,  $\text{PGCD}(a, b) = \text{PGCD}(a - b, b)$
- Si  $b > a$ ,  $\text{PGCD}(a, b) = \text{PGCD}(a, b - a)$
- Refaire ce travail jusqu'à ce que  $a = b$  on dit que  $\text{PGCD}(a, b) = a$  ou  $b$

#### Exemple :

$$\text{PGCD}(22, 6) = \text{PGCD}(16, 6) = \text{PGCD}(10, 6) = \text{PGCD}(4, 6) = \text{PGCD}(4, 2) = \text{PGCD}(2, 2) = 2$$