

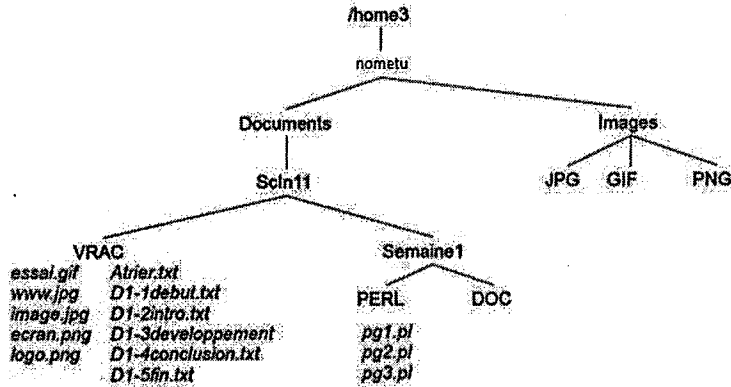
LA

VOUS POUVEZ REpondre SUR L'ENONCE

ScIn1B – janvier 2020  
durée 1 heure, 1 feuille A4 recto-verso autorisée

indiquez ici votre numéro d'anonymat :

Exercice 1 : Commandes Linux (6 points)



- 1) Vous travaillez dans le répertoire *JPG*, quelle instruction doit être utilisée pour vous déplacer dans le répertoire *VRAC* ?
- 2) Vous travaillez dans le répertoire *VRAC*, quelle instruction doit être utilisée pour copier dans le répertoire *JPEG* tous les fichiers du répertoire *VRAC* au format JPEG ?
- 3) Vous travaillez dans le répertoire *Semaine1*, quelle instruction doit être utilisée pour créer un répertoire *TXT* dans le répertoire *Semaine1* ?
- 4) Vous travaillez dans le répertoire *VRAC*. quelle instruction doit être utilisée pour créer dans le répertoire *DOC* un fichier *tri1.txt* qui est une version triée par ordre alphabétique du fichier *aTrier.txt* ?

**VOUS POUVEZ REpondre SUR L'ENONCE**

- 5) Vous travaillez dans le répertoire *VRAC*. quelle instruction doit être utilisée pour renommer le fichier *essai.gif* en *exercice1.gif*?
  
- 6) Vous travaillez dans le répertoire *VRAC*. quelle instruction doit être utilisée pour supprimer tous les fichiers au format *png* ?

**Exercice 2 : Perl et expressions régulières (14 points)**

On considère le programme Perl *exo2.pl* et le fichier *gps.data* disponibles en annexe.

- 1) On exécute la commande suivante :  
`./exo2.pl D`

Quel est le résultat de cette commande ? Justifiez en expliquant chaque ligne du code.

- 2) On exécute ensuite la commande `./exo2.pl L`  
Quel est le résultat de cette commande ? Justifiez votre réponse

**VOUS POUVEZ REpondre SUR L'ENONCE**

- 3) On souhaite maintenant écrire un programme perl prenant en paramètre le nom d'un fichier (du même type que gps.data) et qui crée un fichier du type *nom\_fichier\_question3* (par exemple *gps.data\_question3*) contenant pour chaque ligne une description de ce type :  
la ville de *X* est située à la latitude *X* et à la longitude *X* et possède *X* habitants

Par exemple pour le fichier *gps.dta\_question3* la première ligne sera  
*la ville de Dijon est située à la latitude 47.316667 et à la longitude 5.016667 et possède 251079 habitants*

Ecrire le programme perl.

**VOUS POUVEZ REpondre SUR L'ENONCE**

**ANNEXE : Programme exo2.pl**

```
#!/usr/bin/perl
use strict;
use warnings;

#!/usr/bin/perl
use strict;
use warnings;

{
  my ($lettre)=@ARGV;
  my $fich="gps.data";
  my $fich1=$fich."_res1";
  my $fich2=$fich."_res2";
  my $lec;
  my $ecr1;
  my $ecr2;
  my $ligne;
  my $count=0;

  open ( $lec, "<", $fich ) or die "erreur sur $fich";
  open ( $ecr1, ">", $fich1 ) or die "erreur sur $fich1";
  open ( $ecr2, ">>", $fich2 ) or die "erreur sur $fich2";

  while ( <$lec> )
    { $ligne=$_;
      if ( $ligne =~ /^[0-9\.]+; [0-9\.]+; $lettre/ )
        {
          print $ecr1 "$ligne";
          $count=$count+1;
        }
    }# fin while

  print $ecr2 "$lettre : $count\n";

  close($lec);
  close($ecr1);
  close($ecr2);
}
```

**ANNEXE : fichier gps.data**

```
#Latitude; Longitude; Nom; Population
47.316667; 5.016667; Dijon; 251079
46.7833; 4.85; Chalon; 50110
47.25; 6.033333; Besancon; 245092
48.8; 2.6; Paris; 2249975
50.650; 3.083; Lille; 1112470
41.917; 8.717; Ajaccio; 67007
48.700; 6.200; Nancy; 262445
45.767; 4.833; Lyon; 2100000
51.033; 2.383; Dunkerque; 92510
```