

## Examen LO51 – Semestre P03

Seuls documents autorisés : notes personnelles de cours, TDs et TPs

Durée : 2 heures

Nom et Prénom :

Département :

Niveau :

Filière :

**Recommandations :** les réponses doivent être brèves et concises. Allez à l'essentiel et évitez les explications interminables et inutiles. Des copies soignées et des réponses claires seraient appréciées.

1. Que réalise le petit programme PERL suivant ?

```
#!/usr/bin/perl
use strict ;
my $p = $ARGV[0] ;
shift @ARGV ;
my $ret=1 ;
foreach my $f ( @ARGV ) {
  open( FFF, "< $f" ) or die( $! ) ;
  my $bbb = join( " , <FFF> ) ;
  if ( $bbb =~ /$p/ ) {
    print "found in $f\n" ; $ret = 0 ;
  }
  close( FFF ) ;
}
exit($ret) ;
```

2. Que remarquez-vous dans le programme qui suit ? Décrivez une (ou des) modification(s).

```
#!/usr/bin/perl
use strict ;
my $max ;
foreach my $line ( </etc/passwd> ) {
  $chps = split( /:/, $line ) ;
  print "login: ".$chps[0]."\n" ;
  $max = $chps[2] if ( $max < $chps[2] ) ;
}
```

```
if ( defined($max) ) {  
    print "uid max: $max\n" ;  
}  
else {  
    print "no uid max\n" ;  
}  
exit(0) ;
```

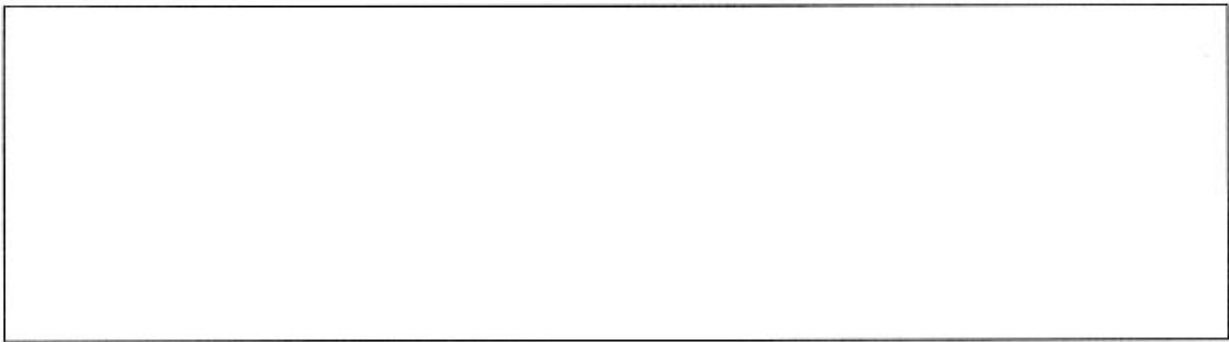
3. Quel est le rôle d'Active Directory dans Windows 2000 ?

4. Que sont les arborescences et les forêts et en quoi sont-ils différents ? Qu'ont-ils en commun?

5. Microsoft Windows 2000 comprend trois stratégies de sécurité préinstallées de base, dont les niveaux vont de non sécurisé à fortement sécurisé. Cependant, les administrateurs de la sécurité souhaiteront probablement créer leur propre stratégie pour les faire correspondre à leurs besoins et leurs contraintes particulières.

Une façon de créer une stratégie consiste à utiliser l'Assistant Stratégie de sécurité IP. L'Assistant Stratégie de sécurité IP peut être utilisé pour définir les éléments suivants : Filtre, pilote IPSEC, règles.

Définir en quelques lignes ces trois éléments.



6. Quel outil utiliseriez-vous pour installer un serveur de connexion via le réseau (telnet, rlogind, ssh, ...)?



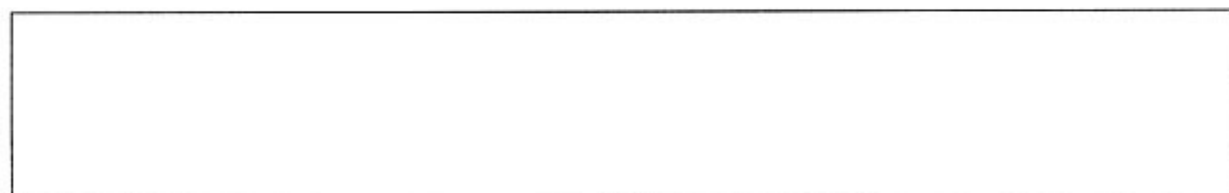
7. Qu'est-ce qu'une « map » pour NIS ? Pourquoi leur existence est utile ?



8. Qu'est-ce qu'un serveur virtuel pour Apache ? Qu'est-ce qui le distingue d'un serveur réel ?



9. Donnez le nom de l'architecture réseau sur laquelle est basée le fonctionnement d'un système NFS. Critiquez votre réponse.



10. Qu'est-ce qu'une A.C.L et à quoi sert-elle ?

11. Quelle est la différence fondamentale entre une architecture de type DMZ et un pare-feu en mode transparent ?

12. De quelle façon peut-on contrôler si un 'sniffer' est en fonctionnement sur un serveur ?

13. Dans une architecture sensible, où le seul objectif est d'obtenir un niveau de sécurité optimal, est-il préférable d'utiliser un pare-feu logiciel ou matériel ? pourquoi ?

14. Citez 4 critères pris en compte dans une politique sécurité.

15. Décrivez les droits de chacun si le fichier 'liste01' a les droits suivant :

```
-----r-- 1 pierre compta 78152 Jun 6 19:45 liste01
```

16. Lors de la mise en service d'un serveur FTP, quelle est l'utilité de positionner une valeur d'umask à 0777

17. Quel est la meilleure solution (efficace dans 100% des cas) pour protéger ses données en cas d'incendie par exemple ?

18. Quel est la particularités des ports de 1 à 1024 sur un serveur unix ?

19. Citez les 2 avantages principaux à utiliser 'ssh' plutôt que telnet .

20. En plus des données que l'on sauvegarde, qu'est-il indispensable de sauvegarder ?