

Montpellier, le 05 Septembre 2003



--- UNIVERSITE MONTPELLIER II ---

SUJET EPREUVE ECRITE

JURY ASI 2003 -- Bap E
Gestionnaire de parc informatique et Télécom.

Concours EXTERNE - ADMISSIBILITE -

Epreuve écrite: Le Mardi 16 Septembre, de 14H 30 a 17H 30, Parc des Expositions

Correction épreuve écrite: du Mercredi 17 au Vendredi 19 Septembre 2003 à l' UM2

Barème :

32 QCM 32 points

10 sigles 10 points

14 questions ouvertes 38 points

Total = 80 points

▪ QCM ▪

Une seule case cochée par réponse, une réponse juste : 1 point

Est-il possible d'installer sur un même disque dur physique Linux et Windows 2000 Pro ?

- Oui
- Non

FDISK permet-il de changer la taille d'une partition sans détruire les données ?

- Oui
- Non

Un KDC Unix peut-il être serveur d'autorisations pour des services Windows 2000 ?

- Oui
- Non

Un poste sous Windows 95 peut-il se connecter à Active Directory ?

- Oui
- Non

SMARTCARD permet-il une authentification sécurisée ?

- Oui
- Non

128 Mb est équivalent à :

- 4 Mo
- 8 Mo
- 16 Mo
- 32 Mo

Configurer une passerelle pour aller sur Internet est :

- Obligatoire
- Facultatif

Sur un domaine Windows NT4 déjà existant, est-il possible d'insérer un nouveau contrôleur Windows 2000 ?

- Oui
- Non

Sur un domaine Windows NT4 déjà existant, est-il possible d'insérer un nouveau domaine natif Windows 2000 ?

- Oui
- Non

Sur un domaine Windows NT4 déjà existant, est-il possible d'insérer un nouveau contrôleur Windows 2003 Server ?

- Oui
- Non

La mémoire de type SDRAM est plus rapide que :

- RAMBUS
- DRAM
- SRAM

La norme des cartes réseaux permettant le boot à distance s'appelle :

- PXS
- PXE
- NBT
- PCB

LDIFDE est un outil qui permet :

- De comparer deux fichiers
- De comparer deux répertoires et leur contenu
- D'utiliser un annuaire LDAP
- De compacter et vérifier un fichier

Est-il possible d'utiliser des applications Windows à l'intérieur d'une page WEB ?

- Oui
- Non

Le mode Terminal Server existe t-il dans le monde Unix ?

- Oui
- Non

Quelle est la norme qui garantit à une application Unix de pouvoir s'exécuter sous n'importe quel système Unix ?

- LINUX
- MULTIX
- POSIX
- AIX

Le format BLU-RAY permet d'enregistrer au maximum :

- 47 Go
- 27 Go
- 18 Go

Peut-on connecter, via un adaptateur, un écran avec une sortie unique DVI sur une entrée VGA ?

- Oui
- Non

Pour retrouver ses fichiers, un disque dur emploie :

- Une TOC
- Une FAT
- Une IDE

Pour connaître la configuration IP de votre machine sur W2000 / XP, vous lancez le programme :

- PING
- TRACERT
- IPCONFIG
- WINIPCFG

L'adresse MAC est propre :

- A une machine
- A un utilisateur
- A une carte réseau

L'adresse IP est propre :

- A une machine
- A un utilisateur
- A une carte réseau

Un disque dur se branche sur un contrôleur :

- ISA
- IDE
- PCI

La 'notation octale' permet :

- De programmer les registres du processeur
- De représenter les permissions Unix
- De générer des clefs d'encryptions

Le mode « tout partager » dans un système multiprocesseurs correspond à :

- MPP
- SMP
- AMP

L'USB 2.0 a une bande passante maximum de :

- 127 Mbits/s
- 244 Mbits/s
- 480 Mbits/s
- 512 Mbits/s

FIPS-140 est :

- Une norme pour les documents électroniques
- Un protocole pour réseau sans fil
- Une plateforme de développement
- Un standard de sécurité

802.11b est utilisé pour :

- Un réseau multimédia
- Un réseau sans fil
- Un réseau Bluetooth

Pour retrouver ses fichiers, un DVD emploie :

- Une TOC
- Une FAT
- Une IDE

CHAP permet une authentification par :

- Mot de passe non crypté
- Mot de passe crypté
- Mot de passe fourni par Windows 2000 ou XP
- Carte à puce

EAP permet une authentification par :

- Mot de passe non crypté
- Mot de passe crypté
- Mot de passe fourni par Windows 2000 ou XP
- Carte à puce

Si vous installez Windows 2000 Pro ou XP avec les disques dynamiques :

- Vous ne pouvez plus rajouter de disques physiques supplémentaires
- Vous ne pouvez plus partager de répertoires
- Vous ne pouvez plus booter sur un autre système
- Vous ne pouvez plus lire des disques externes format FAT32

▪ SIGLES ▪

Donnez la signification des sigles suivants :

SHA-1	
LDAP	
QoS	
GUID	
PPTP	
XML	
DVI	
IPSEC	
SOAP	
SSL	

▪ **Questions Diverses** ▪

Répondre dans les cadres prévus à cet effet.

1) Précisez le nombre minimal de disques et le mode de fonctionnement de :

RAID 1 :

RAID 5 :

2) A quoi sert KERBEROS ? Quel est son principe de fonctionnement ?

3) Mon nom est **DONALD**, je veux me connecter sur un domaine **univ-monde.fr** dans mon sous-domaine **DEUG**. Donnez *l'URL LDAP* de connexion correspondante.

- 4) Je m'appelle **MICKEY** et je suis dans le domaine **univ-monde.fr**. Quel est mon UPN (User Principal Name) ou Nom RFC 822 ?

- 5) Sous Terminal Server, où s'exécutent le système et les applications ?

- 6) Dans des salles informatiques en utilisation libre-service, disposant de comptes banalisés (1 poste = 1 compte), l'objectif est d'effacer les fichiers situés dans les espaces utilisateurs, afin que chacun démarre dans un environnement « propre et vierge ». Ceci doit se faire en temps réel quand l'utilisateur se déconnecte ou éteint l'ordinateur.

Données techniques :

- Chaque utilisateur dispose de son propre répertoire, créé automatiquement à la connexion s'il n'existe pas.
- Les utilisateurs sont obligés de s'identifier lors à la connexion (rien en local).
- Si le poste connecté est ACTIF, le serveur répond par le statut 'ACTIF'.
- Chaque poste possède sa propre adresse IP fixe.
- Un poste éteint directement (sans passer par arrêter) conserve le statut 'ACTIF' au sein du serveur.

Donnez soit votre algorithme pour un programme soit votre façon de faire.

7) Citez 3 différences de fonctionnalité que permet ICA par rapport à RDP :

-
-
-

8) Sous Terminal Server, quels sont les flux qui transitent sur le réseau ?

9) Pourquoi installer IPSEC en plus de 'Firewalls' et de routeurs ?

10) Quelle est la différence dans le multimédia par flux, entre un flux de données à la demande et un flux de diffusion ?

11) Parmi les 3 technologies de cluster, que permet la configuration **cluster de serveurs** ?

12) Quelle est l'utilité d'un serveur RADIUS ?

13) Sur des PC, vous voulez empêcher le démarrage sur disquette. Comment vous y prenez-vous ? En quoi votre solution est-elle sûre ?

14) Vous gérez une salle de 10 PC absolument identiques, sans serveur. Le système comme les applications sont locales. Les disques durs font chacun 20 Go, remplis à 50 %. Tous ces postes sont sur un réseau interne 10 Mbits. Chaque matin vous devez remettre tous les PC dans leur état original (système et applications) assez rapidement (une demi-heure maximum).
Avez-vous une solution pour un coût maximum de 1 500 euros ?