

## TRAVAUX DIRIGES DEUST IOSI - 1 SYSTEMES D'EXPLOITATION ET RESEAUX

H. TSOUNGUI

<http://www.tsoungui.fr/> v2.1, jan 2018**Exo-1** Arborescence du système MS DOS

Placez vous dans C:\ et exécutez les tâches suivantes :

- 1)Afficher la liste de tous les fichiers (simples et répertoires)
- 2)Afficher uniquement les fichiers simples
- 3)Afficher la liste des fichiers répertoires
- 4)Afficher les fichiers système
- 5)Afficher les fichiers cachés
- 6)Afficher les fichiers archives

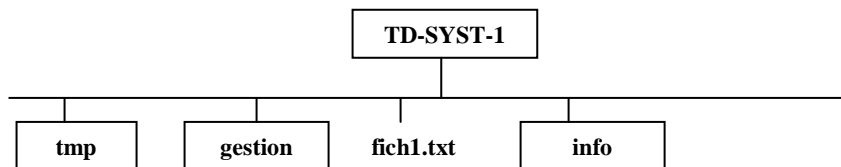
**Exo-2**

Allez dans le répertoire C:\windows et effectuez les tâches suivantes :

- 1)Afficher la liste de tous les fichiers
- 2)Afficher la liste des fichiers dont le nom commence par F (majuscule ou minuscule)
- 3)Afficher tous les fichiers dont la deuxième lettre du nom est un A
- 4)Afficher la liste de tous les fichiers exécutables
- 5)Afficher la liste de tous les fichiers d'extension DLL

**Exo-3**

On considère l'arborescence suivante :

Ecrire les commandes du shell **DOS** permettant de

- 1)-Créer les répertoires **gestion** et **info**. Créer avec COPY CON le fichier **fich1.txt**.
- 2)-Créer les sous-répertoires /gestion\_1 de /gestion et /info\_1 de /info.
- 3)-Renommer fich1.txt en fich1.
- 4)-Déplacer fich1 vers /info\_1.
- 5)-Déplacer tous les fichiers de /gestion\_1 dans /tmp
- 6)-Sauver la liste des fichiers de /infos dans le fichier info\_1st.
- 7)Afficher l'arborescence obtenue
- 8)Détruire les répertoires /gestion et /info

**Exo-4**

Traiter les questions ci-dessous uniquement avec MS-DOS.

1. Affichez la version de MS-DOS utilisée, le répertoire courant, l'heure, la liste des fichiers et dossiers du répertoire dans lequel vous vous trouvez.
2. Déplacez-vous dans votre répertoire utilisateur (Administrateur par exemple), affichez-en l'arborescence.
3. Créez un fichier texte nommé fichier1.txt avec le bloc-notes et tapez-y « coucou ». De même, créez un fichier fichier2.txt avec Word ou wordpad. Et tapez également « coucou » dedans. Comparez ces deux fichiers ?

**Exo-5**

1)Créez un fichier texte appelé CLIENTS.DAT et contenant les données suivantes :

FRED	Lille	3421
JEAN	Avion	2089
DARMON	Villejuif	765
ZEPHYR	Senlis	1024
FLEURQUIN	Anzin	1283
D'ARTOIS	Valenciennes	1875
AMORY	Marseille	2338

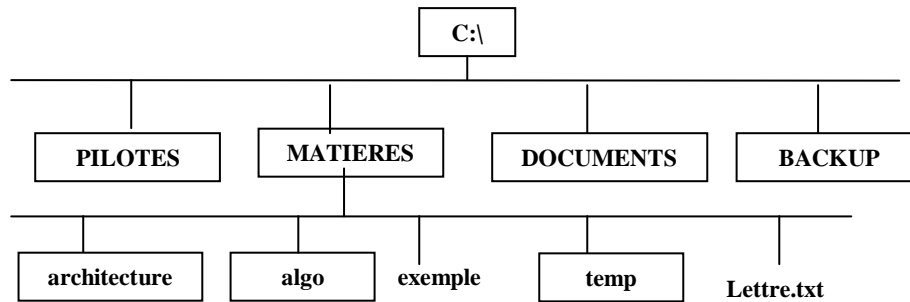
- 2)Triez ce fichier sous DOS sur le nom (première colonne) et sauvez le résultat dans le fichier nommé CLIENTS-1.DAT
- 3)Triez le même fichier de départ sur le montant (3<sup>ème</sup> colonne) et redirigez la sortie vers CLIENTS-2.DAT

**Exo-6** Rester sur C:\ pour toutes les actions à suivre ! pas de commande CD

- 1)Dans C:\, créer le dossier TD-SYS.
- 2)Créer les sous-répertoires DOCS et SAUVE de TD-SYS.
- 3)Dans DOCS, créer les fichiers lettre1.txt, lettre2, finances.html, materiel.doc, **script.bat**, le dossier COURRIER.
- 4)Dans SAUVE, créer les sous-répertoires DIVERS et INFO.
- 5)Modifier **script.bat** pour qu'il contienne les instructions permettant -d'afficher la date du jour, l'heure système et le salut « Bonjour tout le monde ! ». -Renommer lettre2 en lettre2.txt. -Déplacer tous les fichiers appelés lettre... de DOCS dans DIVERS -Déplacer les autres fichiers dans COURRIER. -Déplacer le dossier COURRIER dans DIVERS.
- 6)Exécuter **script.bat**
- 7)Rendre le fichier **materiel.doc** exécutable et le cacher en changeant ses attributs.

**Exercice 7** Gestion des fichiers et répertoires sous DOS

On considère l'arborescence ci-dessous : trois dossiers se trouvent à la racine et tous les fichiers ne sont pas représentés ou listés. Vous vous trouvez dans l'arborescence sur C:\



\*Ecrire les commandes du shell **DOS** permettant d'effectuer les actions demandées ci-après :

- 1) Afficher la liste de tous les fichiers du dossier **architecture** dont l'extension est **dll**.
- 2) Afficher la liste des fichiers de MATIERES dont le nom commence par la lettre « v » (majuscule ou minuscule)
- 3) Afficher tous les fichiers du dossier « algo » dont la deuxième lettre du nom est un « F ».
- 4) Renommer le fichier « exemple » en « exemple.txt ».
- 5) Copier tous les fichiers simples (non répertoires) de « DOCUMENTS » dans le dossier « temp ».
- 6) Quel résultat produit la commande suivante **C:\XCOPY E:\COURS C:\backup** ?

**Exercice 8** Architecture des réseaux et adressage IP

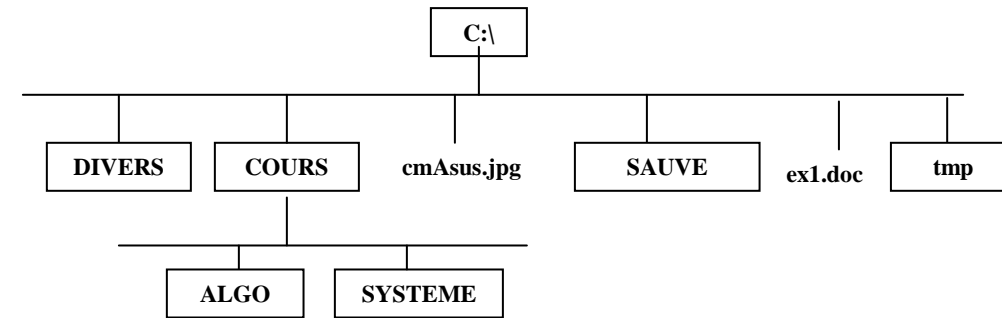
Une PME veut mettre en place un petit réseau local comportant un serveur VIVIANE d'adresse IP fixe **172.25.10.56** et 6 postes clients fixes: PC1, PC2, PC3, PC4, PC5 et PC6, sous windows ou linux

\*\* Toutes les machines se trouveront dans le même réseau logique.

- 1)-Déterminer par calcul, la classe de l'adresse **172.25.10.56**
- 2)-Quel est le masque par défaut pour cette classe ?
- 3)-Représenter le **schéma physique** de ce réseau **avec ses différents équipements matériels nécessaires : composants, câbles, etc.** Vous préciserez les quantités et normes utilisées.
- 4)- Donner le plan d'adressage : adresse IP et masque cohérent à chaque machine/hôte().

**Exercice 9** Gestion des fichiers et répertoires sous DOS

On considère l'arborescence ci-dessous : trois dossiers se trouvent à la racine et tous les fichiers ne sont pas représentés ou listés. Vous vous trouvez dans l'arborescence sur C:\ où aucun des deux dossiers **DIVERS** ni **COURS** n'existe pour l'instant.



Ecrire les commandes du shell **DOS** permettant d'effectuer les actions demandées ci-après :

- 1) Créer les dossiers **DIVERS**, **COURS** et **SAUVE**.
- 2) Créer les dossiers **SYSTEME** et **ALGO**.
- 3) Afficher la liste de tous les fichiers de la racine C : dont l'extension est jpg.
- 4) Afficher la liste des fichiers du dossier **ALGO** dont le nom commence par la lettre « t » (majuscule ou minuscule)
- 5) Afficher tous les fichiers du dossier **DIVERS** dont la troisième lettre du nom est un « i ».
- 6) Copier tous les fichiers du dossier **COURS** dans **SAUVE**, y compris les *sous-répertoires*.
- 7) Afficher la liste de tous les fichiers d'attribut **caché** du répertoire **SAUVE**

**Exercice 10**

Dans votre répertoire utilisateur, créer le fichier **tatoo.txt** sous la console

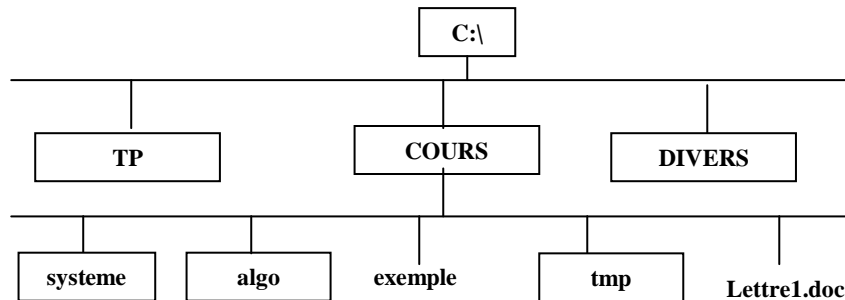
Créer le répertoire « **ESSAI** ». Copier le fichier **tatoo.txt** dans **ESSAI**.

Créer un fichier batch permettant d'exécuter les actions suivantes :

- 1)-Effacer l'écran
- 2)-Afficher le message « Bienvenue dans DOS ! »
- 3)-Afficher l'heure courante/actuelle
- 4)-Afficher le contenu (liste des fichiers) de la racine c:\
- 5)-Créer le sous-répertoire « **BATEAU** » de C:\
- 6)-Copier tous les fichiers d'extension **SYS** de c:\windows dans **BATEAU**
- 7)-Renommer le fichier **tatoo.txt** en **tatoo.cfg**
- 8)-Copier le dossier **ESSAI** dans **BATEAU**.
- 9)-Afficher l'arborescence de **BATEAU** avec **tree**.

**Exercice 11** Gestion des fichiers et répertoires sous DOS

On considère l'arborescence ci-dessous : trois dossiers se trouvent à la racine et tous les fichiers ne sont pas représentés ou listés. Vous vous trouvez dans l'arborescence sur C:\



\*Ecrire les commandes du shell **DOS** permettant d'effectuer les actions demandées ci-après :

- 1) Afficher la liste de tous les fichiers de TP dont l'extension est **dll**.
- 2) Afficher la liste des fichiers de COURS dont le nom commence par la lettre « d » (majuscule ou minuscule)
- 3) Afficher tous les fichiers du dossier « algo » dont la deuxième lettre du nom est un « E ».
- 4) Renommer le fichier « exemple » en « exemple.xls ».
- 5) Copier tous les fichiers simples (non répertoires) de « DIVERS » dans le dossier « tmp ».
- 6) Quel résultat produit la commande suivante **C:\XCOPY C:\COURS E:\backup** ?

**Exercice 12**

1)- Expliquer le principe de fonctionnement d'un **serveur HTTP**

- Illustrez votre propos par un schéma

2)- Qu'est-ce qu'un client HTTP ? Citez-en deux exemples.

3)- Que signifie l'expression suivante <http://10.0.25.4/articles.html> ?

**Exercice 13** Architecture des réseaux et adressage IP

Une PME veut mettre en place un petit réseau local comportant un serveur MERLIN d'adresse IP fixe **192.168.30.11** et 6 postes clients fixes: PC1, PC2, PC3, PC4, PC5 et PC6, sous windows ou linux

\*\* Toutes les machines se trouveront dans le même réseau logique.

1)-Représenter le **schéma physique** de ce réseau **avec ses différents équipements matériels nécessaires : composants, câbles, etc.**

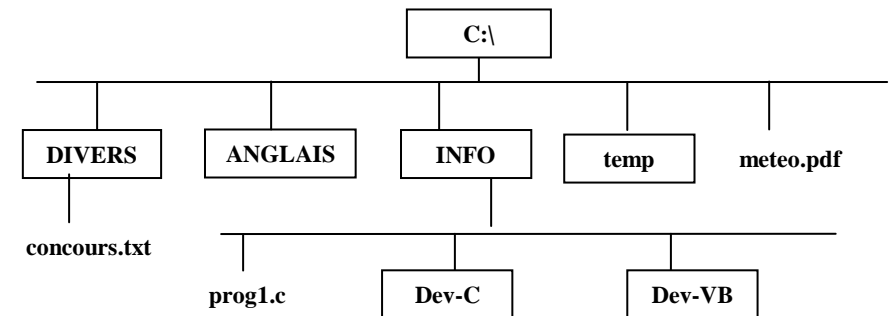
-Vous préciserez les quantités et normes des équipements utilisés.

2)- Déterminer par calcul la **classe du réseau** et donnez le **masque de réseau** correspondant.

3)- Attribuer une adresse IP cohérente à chaque machine/hôte(plan d'adressage).

**Exercice 14** Gestion systèmes de fichier et commandes DOS

On considère l'arborescence ci-dessous : plusieurs dossiers se trouvent à la racine *et tous les fichiers ne sont pas représentés ou listés*. Vous vous trouvez à la racine de l'arborescence, sur C:\



Ecrire les commandes du shell **DOS** permettant d'effectuer les actions demandées ci-après :

- 1) Afficher la liste de tous les répertoires du dossier INFO.
- 2) Afficher la liste des fichiers et dossiers du répertoire ANGLAIS dont le nom commence par la lettre « M » (majuscule ou minuscule).
- 3) Créer les sous-répertoires Dev-C, Dev-VB et LANGAGE de INFO.
- 4) Afficher tous les fichiers du dossier LANGAGE dont la troisième lettre du nom est un « E ».
- 5) Renommer le fichier « meteo.pdf » en « meteo20-06-16.pdf ».
- 6) Copier tous les fichiers simples et sous-répertoires du dossier « ANGLAIS » dans le dossier « temp ».

**Exercice 15** Attributs des fichiers

1) Quel résultat produit la commande suivante **C:\attrib +h meteo20-06-16.pdf** ?

2) Que fait la commande **C:>DIVERS\SORT concours.txt > concours.lst** ?

3) Que fait la commande suivante **C:\echo enregistre20-06-2016 >> facture.txt** ?

4) Que fait la commande **C:\MOVE C:\INFO\jeux\\*. \* C:\DIVERS** ?

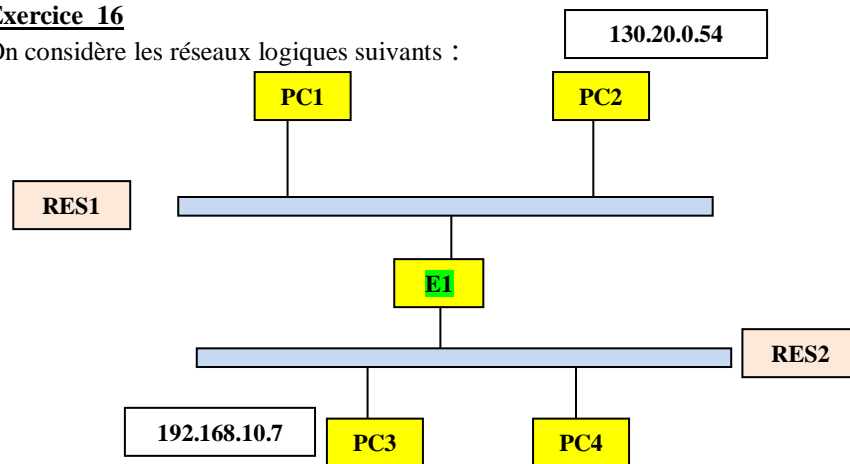
5) Ecrire les commandes permettant de modifier les droits :

-concours.txt en lecture seule, affichez le résultat de la modification

-meteo.pdf en lecture/écriture, affichez le résultat de la modification.

**Exercice 16**

On considère les réseaux logiques suivants :



- 1)-Déterminer par calcul les classes des adresses de **PC2** et **PC3**.
- 2)-Déterminer, par calcul, les adresses de chacun des réseaux **RES1** et **RES2**.
- 3)-Combien peut-on adresser de machines dans chacun des réseaux ?
- 4)-Quel rôle joue l'équipement réseau **E1** ? Justifiez votre réponse.
- 5)-Attribuez des adresses cohérentes à PC1, PC4 et E1.

**Exercice 17**

Une PME de la région vous propose de mettre en place un petit réseau local comportant un poste serveur appelé LANCELOT d'adresse IP fixe **192.168.50.10** et 8 postes de travail pour les employés : PC1, PC2 à PC8

- 1)-Déterminer par calcul, la classe de l'adresse **192.168.50.10**
  - 2)-Quel est le masque par défaut pour la classe de cette adresse ?
  - 3)-Représenter le **schéma physique** (réel) de ce réseau **avec ses différents équipements matériels nécessaires : composants, câbles, etc.** Vous préciserez les quantités et normes utilisées.
  - 4)- Donner le plan d'adressage global du réseau : adresse IP et masque cohérents pour chaque machine/hôte.
  - 5)-Quelles modifications faire dans ce réseau pour que l'on puisse y accéder avec des ordinateurs portables en mode sans fil (wi-fi) ?
- Il faut expliquer clairement ce qu'il faut ajouter comme équipements matériels, configurations, etc.