CCNA Discovery

Réseaux domestiques et pour petites entreprises

Travaux pratiques 1.3.2 Détermination de la capacité de stockage des données



Objectifs

- Déterminer la quantité de mémoire RAM (en Mo) installée sur un ordinateur
- Déterminer la taille de l'unité de disque dur (en Go) installée sur un ordinateur
- Déterminer l'espace utilisé et l'espace disponible sur l'unité de disque dur (en Go)
- Vérifier les autres types de périphériques de stockage (disquette, CD-ROM, DVD)

Contexte / Préparation

La capacité de stockage de bon nombre de composants d'un ordinateur se mesure en méga-octets (Mo) et en giga-octets (Go). Ces composants sont notamment la mémoire RAM, les unités de disque dur et les supports optiques tels que les CD et les DVD. Dans ces travaux pratiques, vous allez déterminer la capacité et l'espace disponible pour différents composants.

Ressources requises :

• Ordinateur exécutant Windows XP

Étape 1 : Identification de la mémoire RAM sur un ordinateur

- a. Windows XP propose deux modes d'affichage du panneau de configuration : l'Affichage classique et l'Affichage des catégories. Les options disponibles varient selon l'affichage utilisé. Si l'option Basculer vers l'affichage des catégories apparaît à gauche, vous êtes actuellement en mode d'affichage classique. Si Basculer vers l'affichage classique s'affiche, vous êtes en mode Affichage des catégories. Pour cette première étape, vous souhaitez utiliser le mode Affichage classique.
- b. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Panneau de configuration. Dans le Panneau de configuration, sélectionnez Système pour ouvrir la boîte de dialogue Propriétés système. Ces informations sont également accessibles en cliquant sur le bouton Démarrer, puis en cliquant avec le bouton droit sur l'icône Poste de travail. Sélectionnez ensuite Propriétés dans le menu déroulant.

La partie supérieure de la boîte de dialogue contient des informations relatives au système d'exploitation et au service pack installés sur l'ordinateur. La partie inférieure indique le type de processeur, la vitesse et la mémoire de l'ordinateur.



c. Dans cet exemple, le processeur est un Pentium 4 avec une vitesse d'horloge de 3,20 gigahertz (GHz). La vitesse d'horloge est la mesure du nombre de cycles par seconde que peut réaliser un processeur. Le nombre de cycles a une incidence sur le nombre d'instructions traitées par le processeur par seconde. Une vitesse d'horloge supérieure signifie généralement que le processeur est capable d'exécuter davantage d'instructions par seconde.

L'ordinateur dispose de 448 Mo de mémoire RAM disponibles pour le processeur.

d. Examinez votre ordinateur et déterminez la quantité de mémoire RAM disponible pour le processeur. De quelle quantité de mémoire RAM dispose votre ordinateur ?

Étape 2 : Détermination de la taille de l'unité de disque dur

- a. Double-cliquez sur l'icône **Poste de travail** sur le Bureau. Si l'icône **Poste de travail** n'apparaît pas, cliquez sur **Démarrer**, puis sélectionnez **Poste de travail**.
- b. Cliquez avec le bouton droit sur le lecteur de disque local dans la section des unités de disque dur (généralement, le lecteur C), puis sélectionnez **Propriétés**. La boîte de dialogue **Propriétés de (C:)** s'affiche. La capacité totale du disque dur s'affiche au-dessus de l'icône Lecteur C.

| ropriétés de Disque | e local (C:) | | ? × |
|-------------------------|---|---|-------|
| Général Outils Maté | riel Partage Quota | | |
| @ | | | |
| Туре: (| Disque local | | |
| Système de fichiers : 1 | NTFS | | |
| 📕 Espace utilisé | 18 563 051 520 octets | 17,2 Go | |
| Espace libre : | 56 081 362 944 octets | 52,2 Go | |
| | 74 644 414 464 octets | 69,5 Go | > |
| Lapacite : | ecteur C | Nettoyage de disque | |
| Compresser le lecte | ur pour augmenter l'espace c n de ce disque pour la recher | lisque disponible che rapide de fichiers | |
| | 0 | K Annuler App | iquer |

- c. Déterminez la taille du disque dur de l'ordinateur. Quelle est la taille totale du disque dur en Go?
- d. Laissez la boîte de dialogue Propriétés de (C:) ouverte pour l'étape suivante.

Étape 3 : Détermination de l'espace libre et l'espace utilisé sur le disque dur

a. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de (C:)**, l'espace utilisé et l'espace disponible sont indiqués en octets et en Go au-dessus de Capacité.

| ropriétés de Disque | local (C:) | | ? 🗙 |
|-------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------|
| Général Outils Matér | iel Partage Quota | | |
| <u> </u> | | | |
| | | | |
| Type: D | isque local | | |
| Système de fichiers : N | TFS | | |
| Espace utilisé | 18 563 051 520 octets | 17,2 Go | |
| Espace libre : | 56 081 362 944 octets | 52,2 Go | |
| Constitution | 74 644 414 464 octets | 69,5 Go | |
| | | | |
| | | | |
| Le | cteur C | Nettoyage de disque |) |
| | | | |
| Compresser le lecteu | ır pour augmenter l'espace (| disque disponible | |
| Autoriser l'indexation | de ce disque pour la reche | rche rapide de fichiers | |
| | | | |
| | | | |
| | 0 | K Annuler | Appliquer |
| | | | |

- b. Quel est l'espace utilisé sur votre disque dur en Go?
- c. Quel est l'espace libre sur votre disque dur en Go ? _____

Étape 4 : Vérification des périphériques de stockage

a. Cliquez avec le bouton droit sur **Démarrer** et sélectionnez **Explorer**. Sélectionnez **Poste de travail** dans le volet gauche.

| Adresse 🖳 Poste de travail | | | |
|---|---|-------------------|------------------------|
| Dossiers Bureau Comparison Dosse de travail Dosse de travail Disquette 31/2 (A:) | × | Disque local (C:) | Lecteur DVD/CD-RW (D:) |
| Disque local (C:) 687f54d1322dc92d35 | | | |

- b. Combien de lettres de lecteur comporte la fenêtre qui s'affiche ?
- c. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône d'un lecteur autre que C: et sélectionnez **Propriétés**. La fenêtre **Propriétés de Disque amovible** s'affiche.
- d. Sélectionnez l'onglet **Matériel**, qui contient des informations sur chaque périphérique et indique s'ils fonctionnent correctement.

| Propriétés de Disque amovible (E:) | × | | | |
|---|---|--|--|--|
| Général Exécution automatique Outils Matériel Partage | | | | |
| Tous les lecteurs de disque : | | | | |
| Nom Type | | | | |
| TOSHIBA MK4026GAX Lecteurs de disque | | | | |
| SanDisk Cruzer Micro USB Device Lecteurs de disque | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Fabricant : (Lecteurs de disque standard) | | | | |
| Emplacement : Emplacement 0 (0) | | | | |
| État du périphérique : Ce périphérique fonctionne correctement. | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Dépanner Propriétés | | | | |
| | 1 | | | |
| OK Annuler Appliquer | | | | |

Étape 5 : Remarques générales

- a. Pourquoi est-il important de connaître la quantité de mémoire RAM de l'ordinateur ?
- b. Pourquoi la taille d'un disque dur et l'espace utilisé sont-ils importants ?