

Utilitaire de détection d'adresse IP Privée



Dominique DELABRE

Introduction

Une adresse IP publique est unique au niveau mondial. Elle est codée sur 4 octets. Elle est couramment représentée par 4 octets écrits en décimal et séparés par des points.

Exemple : 193.150.12.234

Une adresse IP privée est une adresse uniquement utilisée à l'intérieur d'un réseau. Elle ne peut pas être utilisée sur internet car elle appartient à certaines plages d'adresses IP réservées qui ne peuvent franchir les routeurs. Une adresse IP privée est en général codée sur 4 octets comme une adresse IP publique.

Les plages d'adresses IP privées réservées sont :

- 10.x.x.x
- 172.16.x.x à 172.31.x.x
- 192.168.0.x à 192.168.254.x

x représente un nombre de 0 à 255.

Une adresse IP est constituée de deux parties :

- La partie n°1 est l'adresse du réseau ou « netid »
- La partie n°2 est l'adresse de la machine sur le réseau ou « hostid »

Pour distinguer le « netid » et le « hostid », on utilise un masque de réseau ou « netmask ».

Selon le « netmask », on distingue plusieurs classes d'adresses :

- Adresses de classe A pour le netmask 255.0.0.0
- Adresses de classe B pour le netmask 255.255.0.0
- Adresses de classe C pour le netmask 255.255.255.0

Le logiciel « Détection d'adresse IP privée » permet d'analyser une adresse IP saisie manuellement afin de déterminer :

- si elle est privée
- sa classe et son netmask
- le netid
- l'adresse de diffusion broadcast (diffusion vers tous les ordinateurs d'un réseau)

Présentation

Le programme se présente sous la forme suivante :

Détection d'adresse IP privée

Entrez ici l'adresse IP

Longueur de la chaîne de caractères

Découpage

Adresse IP privée réservée de classe

Si Masque de sous réseau

Adresse du sous réseau

Adresse de diffusion

Messages

Le Copier/ Coller des messages dans notepad est possible

Auteur : Dominique DELABRE - Août 2004

Un champ de couleur verte permet de saisir l'adresse IP sous la forme décimale pointée.

Le bouton « Analyse » déclenche le découpage de l'adresse en ses différents octets.

Ces octets sont triés afin de déterminer si l'adresse est privée ou non. La classe, le netmask, l'adresse du réseau et l'adresse de diffusion sont affichés dans le même temps.

Enfin un message reprend tous ces résultats dans la fenêtre « Messages ».

Remarque : les champs de couleur verte sont des champs où l'on peut saisir des données alors que les champs de couleur jaune ou noire sont des champs dans lesquels le programme affiche ses résultats.

La fenêtre de « Messages » est effaçable. Les champs de données et de résultats sont effacés par le bouton « Reset ».

Utilisation

Analyse dans le cas d'une adresse IP publique

Détection d'adresse IP privée

Entrez ici l'adresse IP

Longueur de la chaîne de caractères

Découpage

L'adresse IP n'est pas une adresse PRIVEE réservée

Si Masque de sous réseau

Adresse du sous réseau

Adresse de diffusion

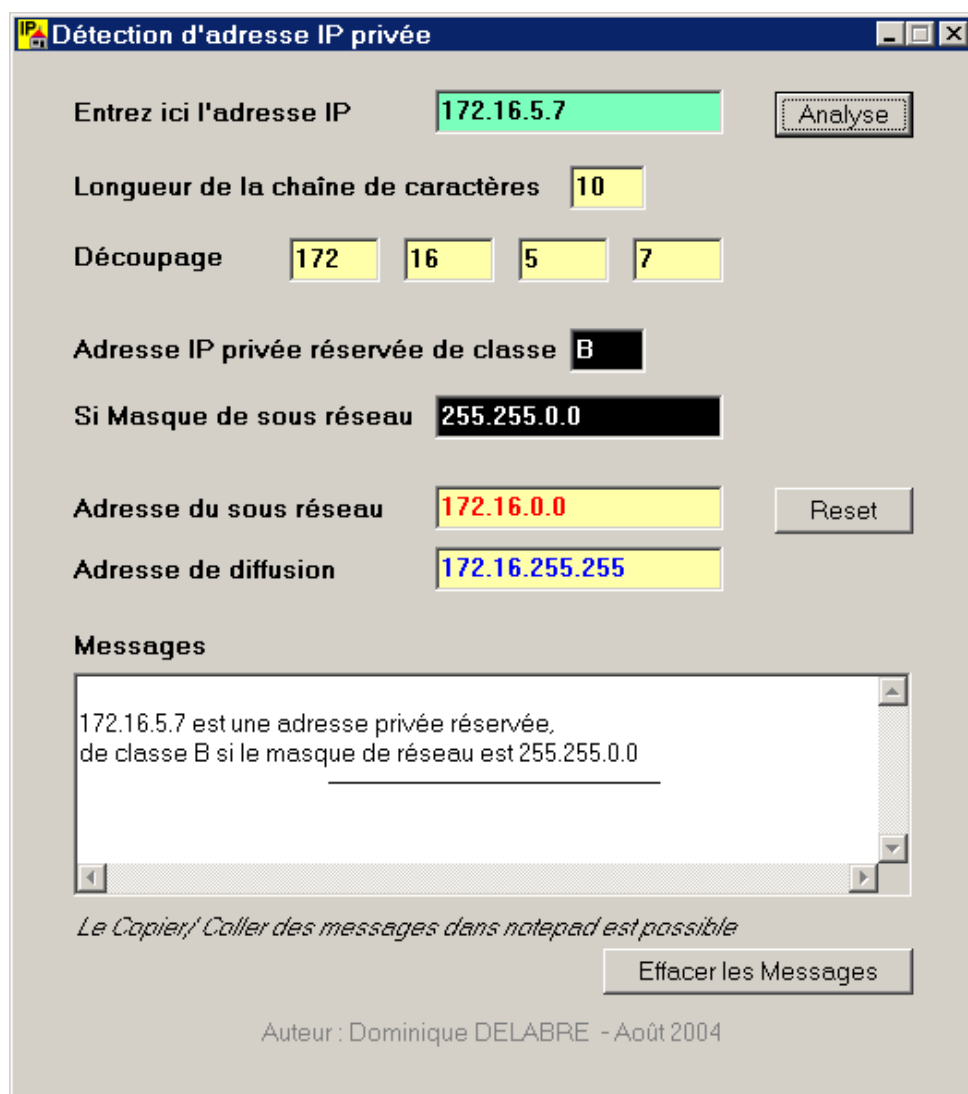
Messages

193.160.13.250 n'est pas une adresse privée réservée,
car le premier nombre de IP doit être 10 ou 172 ou 192.

Le Copier/ Coller des messages dans notepad est possible

Auteur : Dominique DELABRE - Août 2004

Analyse dans le cas d'une adresse IP privée



Détection d'adresse IP privée

Entrez ici l'adresse IP

Longueur de la chaîne de caractères

Découpage

Adresse IP privée réservée de classe **B**

Si Masque de sous réseau

Adresse du sous réseau

Adresse de diffusion

Messages

172.16.5.7 est une adresse privée réservée,
de classe B si le masque de réseau est 255.255.0.0

Le Copier/ Coller des messages dans notepad est possible

Auteur : Dominique DELABRE - Août 2004