

# Présentation du système de noms de domaine (DNS)

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[DNS](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document discute le système de noms de domaine.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

## [DNS](#)

Le Système de noms de domaine (DNS) est le système en Internet qui des noms de cartes des objets (habituellement noms d'hôte) dans des numéros IP ou d'autres valeurs d'enregistrement de ressource. L'espace de nom de l'Internet est divisé en domaines, et la responsabilité de gérer des noms dans chaque domaine est déléguée, typiquement aux systèmes dans chaque domaine.

Par exemple, tous les systèmes d'Internet qui appartiennent à l'Université d'Arizona ont des noms dans le domaine d'arizona.edu. Les Serveurs de noms de la racine de l'Internet délèguent la responsabilité de gérer l'espace de nom d'arizona.edu à un système de Serveur de noms actionné par l'université de la télécommunication CCIT d'Arizona (un système qui s'avère justement également s'appeler arizona.edu avec les adresses IP 128.196.128.233 et 128.196.128.234).

Le Serveur de noms de télécommunication peut, consécutivement, déléguer des parties de l'espace de nom d'arizona.edu aux Serveurs de noms départementaux sur le campus. Par ce système, le service gagne une mesure d'autonomie en inventant et en gérant les noms dans son

sous-domaine. Par exemple, une partie ou tous les sous-domaines d'arizona.edu peut nameserved par de divers services (tels que de l'informatique, le calcul, ou la physique).

En plus de l'Internet étant namewise divisé dans des domaines et des sous-domaines, tels qu'arizona.edu pour l'Université d'Arizona et apple.com pour l'ordinateur Apple, C'est numberwise divisé dans des réseaux et des sous-réseaux, tels que 128.196.0.0 ou 130.43.0.0. pour l'Université d'Arizona et l'Apple, respectivement. L'affichage de namewise de l'Internet dépiste la responsabilité administrative (propriété), alors que l'affichage de numberwise dépiste la topologie physique.

Il n'y a aucune relations nécessaire entre le nom d'un objet en Internet et ses nombres. Par exemple, le réseau de 128.196.0.0 réside physiquement à l'Université d'Arizona. Cependant, si un ordinateur qui appartient à Apple devaient être branchés au réseau universitaire d'Université d'Arizona, son nom était toujours something.apple.com, quoique son nombre soit 128.196.xxx.yyy. Dans ce cas, cependant, Apple et l'Université d'Arizona partageraient la responsabilité de nameservice de ce système : Apple pour le nameservice de nom-à-nombre, et Université d'Arizona pour le nameservice de nombre-à-nom.

Le rôle principal que les DN effectue est de tracer entre les noms et les nombres. Avant tout, il doit fournir la traduction des noms d'hôte aux adresses IP, de sorte que les applications puissent effectuer une connexion réseau d'une commande telle que le FTP prep.ai.mit.edu. En outre, les DN doivent tracer des adresses IP de nouveau aux noms afin de fournir un certain niveau de l'authentification, comme avec le r commande.

Le mappage inverse des adresses IP aux noms d'hôte est effectué sous les auspices du pseudo-domaine IN-ADDR.ARPA. Puisque la commande d'importance dans le système nommant est la plus élevée du côté droit, la notation pour des adresses est renversée. Par conséquent, l'entrée DNS pour l'adresse IP 128.196.120.82 est donnée comme 82.120.196.128.IN-ADDR.ARPA.

## [Informations connexes](#)

- [Enregistrements de ressources DNS](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)