

 eBook Gratuit

APPRENEZ

dns

eBook gratuit non affilié créé à partir des
contributeurs de Stack Overflow.

#dns

Table des matières

À propos.....	1
Chapitre 1: Démarrer avec dns.....	2
Remarques.....	2
Exemples.....	2
Effectuer des recherches de nom dans C.....	2
Crédits.....	4

À propos

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [dns](#)

It is an unofficial and free dns ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official dns.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to info@zzzprojects.com

Chapitre 1: Démarrer avec dns

Remarques

Le système DNS (Domain Name System) est une base de données mondiale *hiérarchisée* et *distribuée*, la plus couramment utilisée pour mapper les noms d'hôtes sur leurs adresses IP respectives. Il est défini dans les [RFC 1034](#) et [RFC 1035](#), et de nombreuses mises à jour de celles-ci.

Un nom de domaine est une séquence d' *étiquettes* séparées par le caractère de période (`.`). Chaque étiquette peut comporter un maximum de 63 caractères et un nom de domaine peut comporter 255 caractères au maximum.

Le DNS est souvent décrit comme une structure arborescente, avec la "zone racine" en haut, les domaines de premier niveau (TLD), par exemple, `com`, `uk`, etc. au-dessous, etc. Dans un nom de domaine, les endian "ordre avec l'étiquette du nœud feuille apparaissant le plus à gauche et le TLD apparaissant le plus à droite. Si une période de fin apparaît après le TLD, le nom est considéré comme un *nom de domaine complet*, où la période de fin représente la zone racine elle-même.

Exemples

Effectuer des recherches de nom dans C

La fonction `getaddrinfo()` est la fonction POSIX recommandée pour l'interfaçage avec le résolveur du système. Selon la configuration du système, il effectuera des recherches de noms dans le DNS, `/etc/hosts`, mDNS, etc.

Elle est préférable à la famille obsolète de fonctions `gethostbyname()` car elle prend en charge l'adressage IPv4 et IPv6 et peut également effectuer des recherches de nom de service en même temps (par exemple, mapper `http` au port 80).

```
#include <sys/types.h>
#include <sys/socket.h>
#include <netdb.h>

...

struct addrinfo hints;
struct addrinfo *result;
int r;

memset(&hints, 0, sizeof(hints));
hints.ai_family = AF_UNSPEC;           // allow IPv4 or IPv6
hints.ai_socktype = SOCK_STREAM;     // make a stream (TCP) connection

r = getaddrinfo(hostname, "http", &hints, &result);
if (r != 0) {
    fprintf(stderr, "getaddrinfo: %s\n", gai_strerror(r));
}
```

```
} else {  
    // iterate over the linked list  
    for (struct addrinfo *rp = result; rp != NULL; rp = rp->ai_next) {  
        // use rp fields to create a socket and connect to it  
    }  
    freeaddrinfo(result);  
}
```

Lire Démarrer avec dns en ligne: <https://riptutorial.com/fr/dns/topic/5356/demarrer-avec-dns>

Crédits

S. No	Chapitres	Contributeurs
1	Démarrer avec dns	Alnitak , Community