

Johannes' BIND Seite

Johannes Franken
<jfranken@jfranken.de>

Inhalt

1. [Verwendungszweck](#)
2. [Minimale Konfiguration](#)
3. [Aufruf](#)
4. [Logfiles](#)
5. [Weiterführendes](#)
 - a) [Die Software eines DNS-Servers feststellen](#)
6. [Verweise](#)

Verwendungszweck

bind (Abk. **B**erkeley **I**nternet **N**ame **D**omain) ist der unter Linux am häufigsten eingesetzte Nameserver. Als solcher hat er die Aufgabe

- Hostnamen zu IP-Adressen zu übersetzen (*forward mapping*)
- IP-Adressen in Hostnamen zu übersetzen (*reverse mapping*)
- Derartige Anfragen an andere Nameserver weiterzuleiten (*forwarding*)
- Seine Datenbank mit anderen Nameservern auszutauschen (*zone transferring*)

Minimale Konfiguration

Aufgabe:

bind sollte

- die Clients des lokalen Class-C Netzes `192.168.42.*` in der Domain `jfranken.de` kennen,
- die Rechner der Domain `baag` über den Nameserver eines Kunden auflösen, bei dem ich mich gelegentlich einwähle und
- alles darüber hinausgehenden an t-online weiterreichen.

Lösung:

- Die zentrale Konfigurationsdatei `/etc/bind/named.conf` definiert meine Zonen und alle weiteren Nameserver
- Die Standard-Zonen einfach übernehmen :
 - `/etc/bind/db.local`
 - `/etc/bind/db.127`
 - `/etc/bind/db.0`
 - `/etc/bind/db.255`
- Die eigenen Zonen entsprechend anpassen :
 - `/etc/bind/db.192.168.42`
 - `/etc/bind/jfranken.de.`

Aufruf

- `/etc/init.d/bind start` ruft `/usr/sbin/named` auf .
- `/usr/sbin/ndc reload` um die Zonefiles neu einzulesen.

Logfiles

siehe `/var/log/syslog` oder `/var/log/messages`.

Man kann den Detail-Level der Logfiles in der `named.conf` einstellen:

```
// reduce log verbosity on issues outside our control
logging {
    category lame-servers { null; };
    category cname { null; };
};
```

Weiterführendes

Die Software eines DNS-Servers feststellen

Man kann "von außen" feststellen, auf welcher Software ein entfernter DNS-Server läuft:

```
$ dig @pns.dtag.de version.bind. txt CHAOS | grep -i "^v"  
VERSION.BIND.          OS CHAOS TXT          "BIND 8.3.4"
```

Das geht natürlich auch mit bash und netcat:

```
$ whatdns() {  
    printf 'begin-base64 644 -\np8IBAAABAAAAAAB3ZlcnNpb24EYmluZAAAEADCg==\n====' |  
    uudecode | nc -uw 1 $1 domain | strings | tail -1; }  
$ whatdns pns.dtag.de  
BIND 8.3.4  
$ whatdns 141.2.1.1  
4.9.7
```

bind-admins können das version-Feld jedoch mit beliebigem Text überschreiben mittels `options{version "...";}` in der `named.conf`:

```
$ whatdns ns.jfranken.de  
Surely you must be joking
```

Verweise

- [BIND Configuration File Guide](#)
- [comp.protocols.tcp-ip.domains FAQ](#)
- [BIND Project Homepage](#)
- [O'Reilly book *DNS and Bind*](#)