

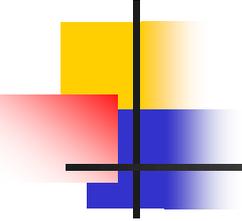
rpcinfo実験

nslookup,dig実験

---

2001. 9. 17

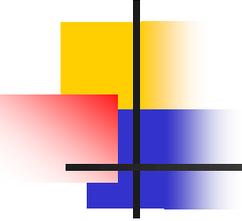
鬼塚 優



# rpcinfo(1)

---

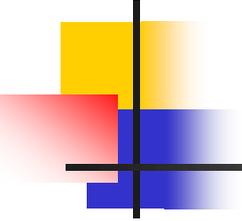
- RPC (Remote Procedure Control) とは異なるコンピュータ上のプログラムをあたかも通常のサブルーチン呼び出しと同様な手順で読み出すことができるようにする機構



## rpcinfo(2)

---

- rpcinfoは、このRPCサービスに関する情報を表示するコマンド
- RPCサーバに対してRPC呼び出しを行うことで、そこに登録されているRPCプログラム情報を表示



## rpcinfo(3)

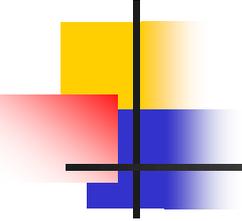
---

- オプションとして“-p”を指定すると、ホスト名で指定されたコンピュータ上のportmapperを調べ、登録されている全てのRPCプログラムリストを表示
- rpcinfoコマンドを使用すると、利用可能なRPCプログラムと、RPCプログラムが使用するポート番号が得られる

```
onizuka@poo[~/cpnetwork]%rpcinfo -p minako.db.is.kyushu-u.ac.jp
```

program	vers	proto	port	
100000	4	tcp	111	portmapper
100000	3	tcp	111	portmapper
100000	2	tcp	111	portmapper
100000	4	udp	111	portmapper
100000	3	udp	111	portmapper
100000	2	udp	111	portmapper
100007	3	udp	32779	ypbind
100007	2	udp	32779	ypbind
100007	1	udp	32779	ypbind
100007	3	tcp	32775	ypbind
100007	2	tcp	32775	ypbind
100007	1	tcp	32775	ypbind
100232	10	udp	32786	
100235	1	tcp	32777	
100021	1	udp	4045	nlockmgr
100021	2	udp	4045	nlockmgr

## Rpcinfo の実行例



# nslookup,dig

---

- DNSサービスを提供するBINDプログラムのバージョン番号の取得
- BINDのデータベースには、ホスト名からIPアドレスに変換する情報、メールを転送するためのメール転送サーバ情報や、BIND自身のバージョン情報などが格納されている

```
onizuka@poo[~/cpnetwork]%nslookup -q=txt -class=chaos version.bind  
minako.db.is.kyushu-u.ac.jp
```

```
Server: minako.db.is.kyushu-u.ac.jp
```

```
Address: 133.5.18.160
```

```
Aliases: 160.18.5.133.in-addr.arpa
```

```
VERSION.BIND text = "8.2.3-REL"
```

nslookupの実行例

```
onizuka@poo[~/cpnetwork]%dig @minako.db.is.kyushu-u.ac.jp version.bind chaos txt
```

```
; <<>> DiG 8.3 <<>> minako.db.is.kyushu-u.ac.jp version.bind chaos txt
```

```
;; res options: init recurs defnam dnsrch
```

```
;; got answer:
```

```
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 4
```

```
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 0
```

```
;; QUERY SECTION:
```

```
;;   version.bind, type = TXT, class = CHAOS
```

```
;; ANSWER SECTION:
```

```
VERSION.BIND.      0S CHAOS TXT   "8.2.3-REL"
```

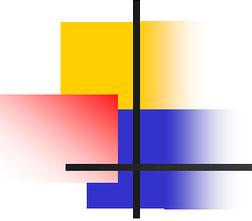
```
;; Total query time: 12 msec
```

```
;; FROM: poo.4f.db.is.kyushu-u.ac.jp to SERVER: default -- 192.168.33.1
```

```
;; WHEN: Wed Sep 12 16:11:42 2001
```

```
;; MSG SIZE sent: 30 rcvd: 64
```

## digの実行例



# 実習

---

- 適当なホスト名、IPアドレスについて  
rpcinfo, nslookup, digコマンドを試してみる
- `rpcinfo -p ホスト名`
- `nslookup -q=txt -class=chaos version.bind ホスト名`
- `dig ホスト名 version.bind chaos txt`