

Setkání služeb DHCP a LDAP

Martin Bílý
bily@fit.cvut.cz

Cíl: vysoká dostupnost základních služeb

- DNS – primary, secondary
- LDAP – multi-master replikace
- DHCP - ???

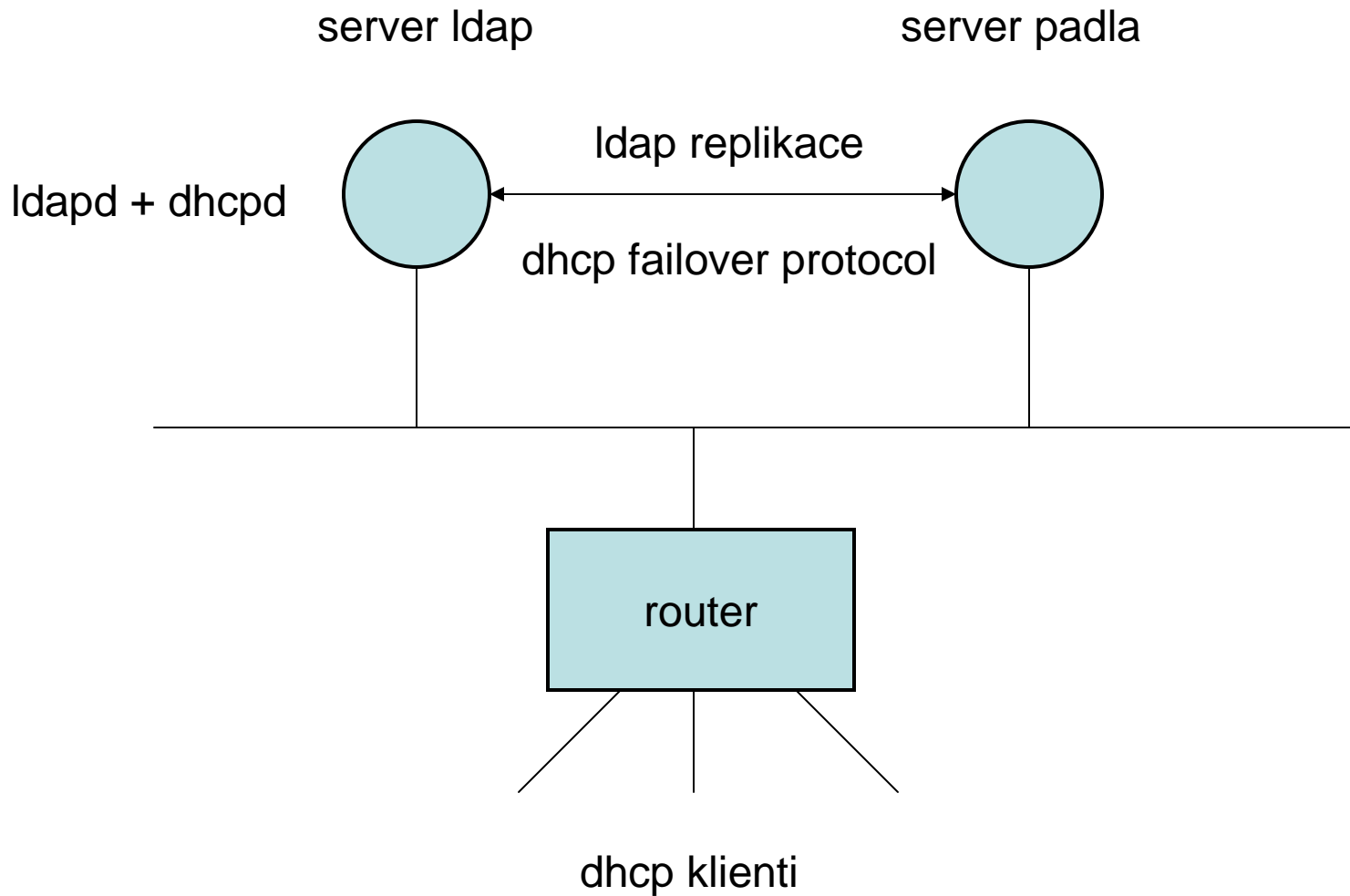
možnosti např.:

- dva nezávislé servery, odpovědnost admina za shodu/disjunktnost konfiguračních souborů
- nfs

ISC DHCPD

- dva dhcp servery
- dhcp failover protokol (draft), master-slave
- konfigurace uložena do ldap

celkové schema



dhcpcd.conf 1/2

```
ldap-server "padla.fit.cvut.cz";  
ldap-port 636;  
ldap-ssl ldaps;  
ldap-username "uid=dhcp,ou=administrators,o=fit.cvut.cz";  
ldap-password "secret";  
ldap-base-dn "o=fit.cvut.cz";  
ldap-method dynamic;
```

dhcpcd.conf 2/2

```
failover peer "failover" {  
    primary;  
    address 147.32.232.253;  
    peer address 147.32.232.254;  
    max-response-delay 30;  
    max-unacked-updates 10;  
    load balance max seconds 3;  
    mclt 1800;  
    split 128;  
}
```

LDAP postup

- rozšířit schema
- indexy, acl
- konverzní script dhcpd-conf-to-ldap
 - 1:... → 01:...
 - subclass ...; → subclass ... { };

LDAP – výchozí objekt(y)

dn: cn=ldap.fit.cvut.cz,o=fit.cvut.cz

cn: ldap.fit.cvut.cz

dhcpServiceDN: cn=DHCP, o=fit.cvut.cz

objectClass: dhcpServer

objectClass: top

dn: cn=padla.fit.cvut.cz,o=fit.cvut.cz

cn: padla.fit.cvut.cz

dhcpServiceDN: cn=DHCP, o=fit.cvut.cz

objectClass: dhcpServer

objectClass: top

LDAP – ukázka objektů

dn: cn=pc1158-101,cn=10.11.58.0,cn=DHCP,o=fit.cvut.cz

cn: pc1158-101

dhcpComments: 1.10.2014

dhcpHWAddress: ethernet 00:24:1d:c4:fe:8b

dhcpOption: host-name pc1158-101

dhcpStatements: fixed-address 10.11.58.101

objectClass: top

objectClass: dhcpHost

LDAP – ukázky objektů

dn: cn=vip,cn=DHCP,o=fit.cvut.cz

cn: vip

dhcpStatements: match hardware

objectClass: top

objectClass: dhcpClass

dn: cn=01:00:50:53:78:74:a8,ou=bily,cn=DHCP,o=fit.cvut.cz

cn: 01:00:50:53:78:74:a8

dhcpClassData: "vip"

dhcpComments: testovaci virtual

objectClass: dhcpSubClass

objectClass: top

Problémy?

- pořadí a závislosti startovacích scriptů
- pořadí objektů
- LDIF a konvence LDAP × definice dhcpd.conf
- rychlý restart
- dva objekty