

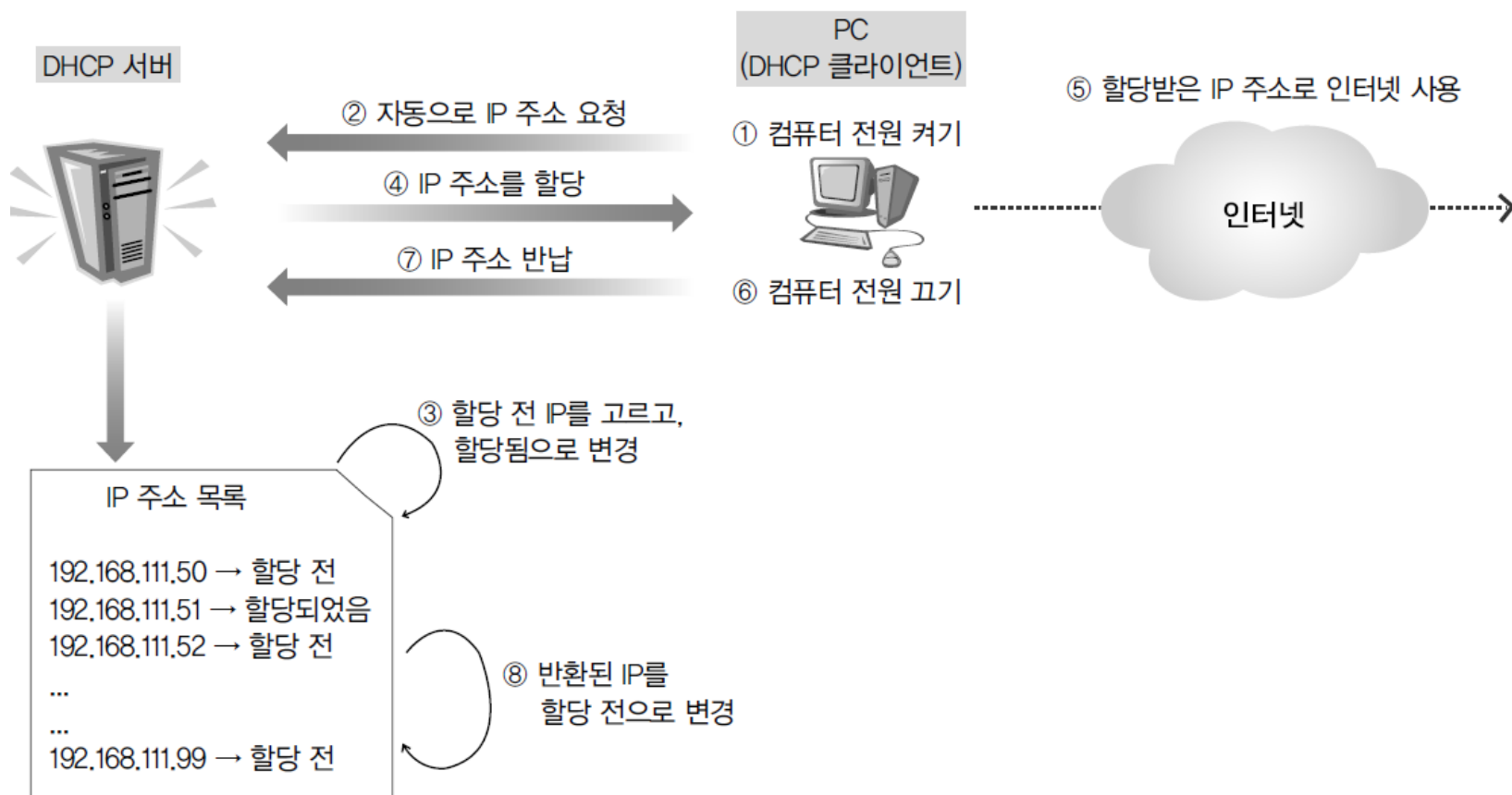
DHCP서버설치와 운영

DHCP 개념

- DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 서버가 하는 역할은 자신의 네트워크 안에 있는 클라이언트 컴퓨터가 부팅될 때 자동으로 IP주소, 서브넷 마스크, 게이트웨이 주소, DNS 서버 주소를 할당해 주는 것임
- 일반 사용자는 IP에 관련된 어려운 정보를 알지 못해도, 인터넷을 사용하는 데는 더 이상 아무런 문제가 없어짐
- DHCP 서버의 가장 큰 장점은 관리하기 편하고 이용자가 편하다는 것
- 또한 한정된 IP 주소를 가지고 더 많은 IP주소가 있는 것처럼 활용할 수 있음. 즉, 적은 개수의 IP주소로 여러 명의 사용자가 사용할 수 있다는 의미

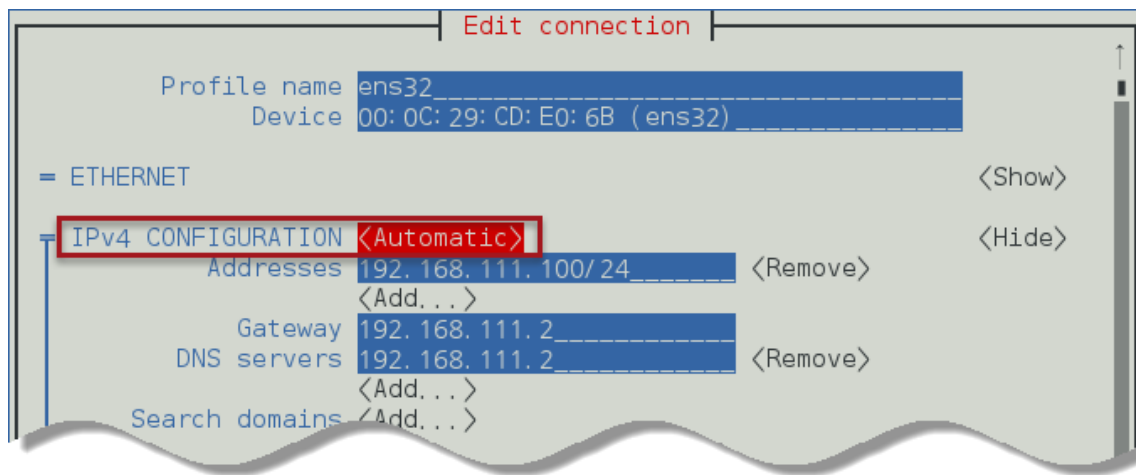
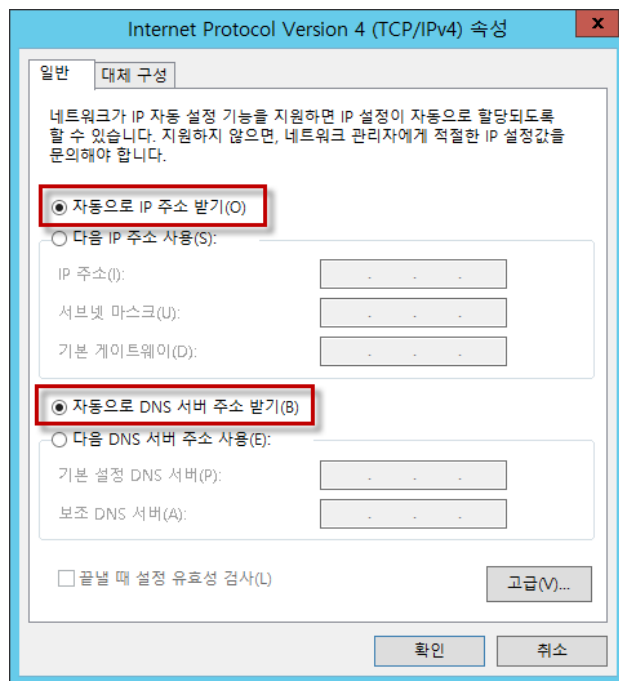
DHCP 개념 (2)

- DHCP 서버의 작동원리



DHCP 개념 (3)

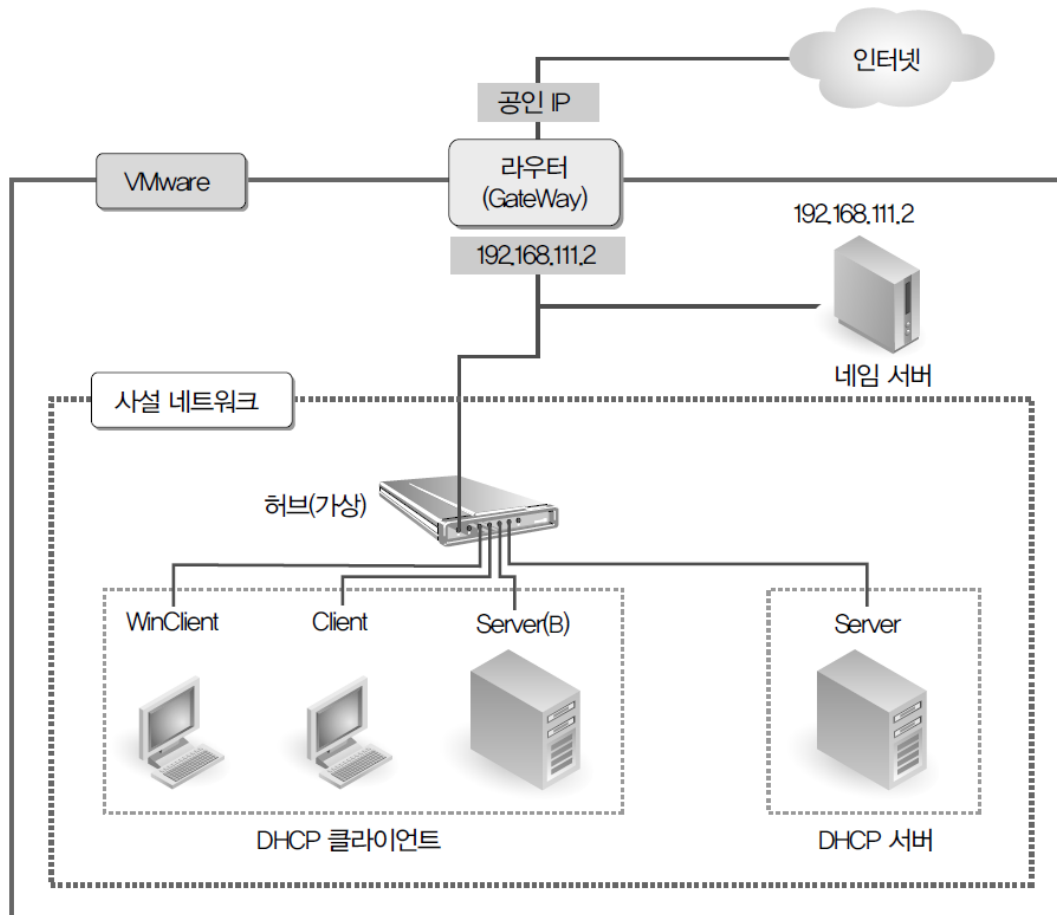
- DHCP 클라이언트로 설정 방법



- 리눅스 텍스트모드에서 DHCP 클라이언트로 설정 하려면
"/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens32" 파일의 내용 중 다음을 수정
BOOTPROTO=dhcp

DHCP 구현

- VMware 내부에서 구현할 DHCP 서버 구성도



➤ Vmware가 제공하는 DHCP 서버의 기능은 중지시켜야 함

DHCP 서버 구현



실습목표

- DHCP 서버를 구축하자. 실습은 [그림 16-4]을 보면서 진행한다.
- Vmware의 네트워크 구성 환경을 이해한다.
- 결과 화면 (DHCP 클라이언트가 IP를 대여해 간 기록)

```
dhcpcd.leases x
# The format of this file is documented in the dhcpcd.leases(5) manual page.
# This lease file was written by isc-dhcp-4.2.5

server-duid "\000\001\000\001\034+\333\307\000\014)\315\340k";

lease 192.168.111.55 {
  starts 2 2014/12/23 07:52:55;
  ends 2 2014/12/23 10:39:35;
  hardware ethernet 00:0c:29:a8:93:d1;
  uid "\001\000\014)\336\331Y";
  client-hostname "WinClient";
}
lease 192.168.111.56 {
  starts 2 2014/12/23 07:55:16;
  ends 2 2014/12/23 10:41:56;
  hardware ethernet 00:0c:29:a8:93:d1;
  uid "\001\000\014)\336\331Y";
  client-hostname "WinClient";
}
```

일반 텍스트 ▾ 탭 너비: 8 ▾ 1행, 1열 삽입

/etc/dhcpd.conf

- ddns-update-style interim 또는 none;
 - subnet 네트워크주소 netmask 넷마스크 { }
- ① option routers 게이트웨이IP;
 - ② option subnet-mask 서브넷마스크;
 - ③ option domain-name "도메인이름";
 - ④ option domain-name-server DNS서버IP;
 - ⑤ range dynamic-bootp 시작IP 끝IP;
 - ⑥ default-lease-time 임대시간(초);
 - ⑦ max-lease-time 임대시간(초);
 - ⑧ host ns {
 hardware Ethernet MAC주소;
 fixed-address 고정IP주소;
}