4장 한지붕 두커널 - Kernel compile

이규호

Prologue... 안녕하세요.리눅서 여러분 만나서 반갑습니다. 지금부터 여러분과 함께하게 되어 반갑구요. 여러분에게 많은 도움이 되었으면 합니다. 먼저 커널 컴파일을 처음 접하시는 분들을 중심으로 진행시켜 나가겠습니다.

목 차

처음부터 커널컴파일을 너무 어려워하실 필요 없습니다. 커널컴파일은 무지 쉽습니다. 리눅스도 처음 설치할 때는 어렵지만 아무생각없이 일단한번 깔고나면 그 다음부터는 자신만의 설치프로그램을 골라 설치해서 나만의 리눅스를 깔 듯이 컴파일도 처음 아무생각없이 일단 하시는 겁니다. 그리고 아, 뭔지는 몰라도 이렇게 그냥 되는구나.하고 느끼는 겁니다. 한번에 다 아는 것은 무리입니다. 그냥 아무 부담 없이 프로그램 깔듯이 그냥 한번 해보는겁니다.한번해보고 그 다음부터는 여러분의 취양에 맞게 알맞게 필요한것만 골라서 컴파일하시는 겁니다.

..”kernel compile 31”..골라먹는 재미가 있다고나 할까요.ˆˆ;;

여러분이 선택한 것이 방화벽이면 여러분의 리눅스는 최강의 방화벽 서버가 되는것이고,여러분이 메스커레이딩을 선택하면 여러분의 컴퓨터는 최강의 메스커레이딩 서버가 되는 것입니다. 상황에 따라 잘못 선택하고 하면 286으로 강등될 수도 있지만......-.-;; 물론 처음 하는 첫 컴파일은 처음 접속시 커널 버전만 업그레이드된 느낌밖에 못 느끼겠지만 말입니다. 하지만 그 첫 컴파일성공의 기쁨은 여러분에게 리눅스에서 느끼지 못했던 절반의 기쁨을 느끼게 해줄 겁니다..(ˆ__ˆ);; 컴파일을 항상 리눅스의 마지막이라고 생각하시는 분들이 많습니다. 리눅스는 어느것 먼저 시작해도 재미있습니다. 자 이제 여러분의 컴퓨터에 최신버전의 kernel을 컴파일 하도록 하겠습니다. 여러분의 리눅스라는 집에 새로운 친구를 데려온다고 생각하시면 됩니다. 자 그럼.ready..Go!!

처음부터 흔히들 말하는 서버의 최적화를 위한 컴파일은 생각 마세요. 천리 길도 한 걸음부터 일단 어떻게 되는지 한번 해보고 다시 해보는 겁니다. 참고로 이번에 컴파일할 버전은 2.3.8 즉, 개발버전입니다.

아참 이번 강좌는 그냥 이야기하듯이 할 것입니다.. 갑자기 커널이 뭔지가 나오고 개발버전 안정버전이 갑자기 나오고 패치가 뭐고 등등등... 아무 형식 없이 할 것입니다..왜냐면 우리가 하는 리눅스는 재미있어야 하거든요.그건 제 생각이기도 하구요...

1.커널이란? 2.개발버전,안정버전이란? 3.패치란? 4.소스 받기 .. ..

왠지 책에서 많이본 이런 형태의 형식이 아니라 여러분과 아무형식없이이야기 하듯이 하려고 합니다.중요한것은 잘 정리된 책목차처럼이아닌 컴파일이 뭔지 여러분이 감만 조금만 잡아주시고 컴파일을 조금이라도 쉽게 대하실수 있게 된다면 저는 그 이상의 기쁨은 없을 것입니다...(ˆ____ˆ);;

여러분과 즐거운 커널컴파일 즐통후에 여러분이 ”감 잡았 으” 신데로 다시 여러분이 알맞게 다시 잘 정리하셔서 부족한 것이 있으면 더 첨가해서 다른 분에게도 커널컴파일을 쉽게 접근할 수 있게 해주시고 더욱더 첨가해서 더욱 멋진 문서가 되어 전국의 리눅서에게 조금이나마 도움이 된다면 더욱 기쁘겠죠. 뒤에 보시면 알겠지만 정말 무식하다고 여러분이 말씀하실 정도로 #make menuconfig할 때 나오는 메뉴를 다 적었습니다..ˆˆ;; 무슨 내용인지도 모르는 메뉴도 수없이 나오지만 다 적은 이유는 무엇이든지 어떻게 생기고 뭐가 있는지 모르는 상태에서는 접근하기가 힘들거든요.커널컴파일은 하기 싫지만 뭐가 나오는지는 그냥 한번 보고 싶은데 찾아봐도 뭐가 들어있다고 나와있는 문서 찾기도 힘들도 과정을 보려면 이따가 나오겠지만 링크 지우고 새로 링크 만들도 방만 들고 찌꺼기 없애고 ....등등등해서 #make menuconfig하지 않으면 볼 수도 없기에 아예 아는 것은 없지만 처음 컴파일에 접근하시는 분들에게 그런 고생 안하고 한번 구경만이라도 할 수 있게 하기 위해서 였습니다.. 많은 도움이 될 질 모르겠지만 말입니다...그래서 그분들이 ,,,아..컴파일할때 이런 메뉴들이 나오고 아..내 사운드 카드가 이 목록에 있고...아 이것을 설치해야 내가 원하는것이 되겠구나하고 문서만 그냥 구경만

이라도 해서 컴파일 비스무리하게라도 간접적으로 접근할 수 있도록 하고자 했으면 하는 바램에서 이렇게 무식하고 무지막지하게 다 적어봤습니다....(^_____^);; 리눅서의 한 사람으로서 제가 고생한번해서 무식하게 다 적어놓으면 컴파일 잘 하시는 분이 누군가에게 설명해줄때 지금 이 글에서 필요부분만 카피해서 댓글달아 답변해 주시면 처음컴파일 하는 분들도 좀더 쉽게 이해하고 답변하시는 분도 바쁘신 데 일일이 다 글귀를 작성 안하셔도 되고 할 것 같아서 한번 해봤습니다.....정말 그렇게 도움이 될지 모르겠지만 처음하시는 분들은 어디가 어딘지도 잘 모르거든요..저도 그랬고,,,

이런 형식이 맘에 안드시는분은 저 아래 무작정 아무생각없이 따라하기로 바로 가셔도 됩니다..

linux-2.3.8.tar.gz

이것을 보고서 kernel 과 개발버전이 뇌리를 스친 분은 벌써 절반의 성공입니다.. kernel 사전적 의미로는 "알갱이, 알맹이"라는 뜻입니다.. 즉 리눅스 알짜배기가 바로 커널이라는 뜻입니다.. 사람의 심장과 같죠...사람이 심장이 뛰지 않으면 살수 없듯이 리눅스도 커널이 부팅되지 않으면...-.-;;; 여기서 커널이 리눅스세계에서 어떤 세부적인 기능을 하는지는 여기선 말안하겠읍니다.앞으로 여기저기서 그런 심오한 의미는 수도 없이 들으니까요...여기서 그냥 리눅스의 심장이라고 하죠....자고있는 펭귄을 깨우는......

```
 2.----;주 버전번호 리눅스 kernel에 큰 변화가 있을 때 올라갑니다..
        리눅스에서 획기적인 어떤 기능들이 추가되면
        내일이라도 이것은 3.으로 갑니다...

 3.----:홀,짝,홀,짝,,,,,,커플, 삼각관계, 커플, 삼각관계....-.-;;
        말 그대로 짝수는 안정버전에 붙여집니다..2나 4나 6등
        짝수로 존재할 때는 짝이 맞아서 커플(couple)처럼 안정적이지만
        홀수 3,5처럼,, 홀수는 삼각관계...-.-;;상당히 불안하죠
        아,,괴롭다..한 여자에 두남자....불안한 현실을 타파하려고
        실험적이고 모험적인 행동을 많이 합니다..연인의 마음을 사로잡기
        위해서 말입니다...
        잘되면 안정버전인 짝수 커플로 올라가서 안정적인 연애생활을
        할 수 있으니까요..^^;;
        이래서 홀수인 개발버전은 실험적이라는 문구가 많이 보입니다..

 8.----:연인의 마음을 사로잡으려고 삼각관계와 같은 홀수 버전이 된이후
        모험적인 도전을 8번 했다는 뜻입니다. 잘되면 8에서 그칠 수도 있고
        안되면 과거 1.3버전처럼 100번의 패치를 거칠수도 있는 것입니다.
```

이제 아무생각없이 무조건 컴파일 따라하기를 시작하겠습니다..

단 조건이 있습니다...

1.무조건 따라한다.아무생각없이....절대 왜 이렇게 명령 내리는지 알려고 하지 않는다. (그렇다고 계속은 아니고요...처음만...^^;; 물론 컴파일 첨 하시는분들만,, 후반부에 왜그런명령을 내렸는지 다 설명해 드릴께요.. 그리고 방법도 여러 가지이나 일단은 하나먼저해보고 좀더 다르게 편하게 하는 방법을 아시는 게 좋습니다.....)

2.알짜 5.2가 깔린 상태를 가정으로 시작합니다. (6.0버전은 어느 거나 상관없습니다...5.2에서 바로 2.3.8로 고려할게 있거든요) 앞에서 말씀드렸듯이 처음 분들을 위한 강좌기에 다소 너무 세세한 느낌이 드시는 분께는 양해를 구합니다.. 처음 접했을 때의 자신의 모습을 생각하면서....(^__^);;

3.컴파일작업시 작업장소가 상당히 중요하거든요..그래서 Prompt에 자동으로 현재의 풀 디렉토리가 나오도록 파일하나를 건드리겠읍니다. 항상 위치를 확인해야 하거든요..처음할때는... 물론 아무생각없이 vi로 열고 수정하고 나중에 이해하도록 하겠습니다..

4.make menuconfig 를 사용할 것이기 때문에 ncurses가 설치되어 있는지 확인합니다. 없다면 리눅스 설치 CD를 mount 하고서 설치합니다.

5.먼저 /usr/src 아래에 kernel 최신버전인 linux-2.3.8.tar.gz 를 통신에서 받던,웹에서 받던,cd에서 구하던 해서 위 디렉토리에 준비시킨다.

```
 ftp일 경우 ---ftp.kr.kernel.org
              ftp.bora.net
              updates.redhat.com

  web일 경우 ---ftp://ftp.kr.kernel.org
              ftp://ftp.bora.net
              ftp://updates.redhat.com

  -->모두 pub로가서 /linux/kernel/v2.3/linux-2.3.8.tar.gz를 가져온다...
```

아래 진행 시엔 ncftp프로그램을 가지고 ftp로 접속시 예를 들겠습니다.

"중요한 것은 아무 생각 없이.....(^__^);;......부담 없이...."

자그럼....부팅시작...!!

```
 login: root
 passwd:********


"linux is fun...hi..kyuho!!"

[root@zzem /root]# cd /etc

[root@zzem  /etc]# vi profile

-----------------------------------------
안에 들어가면
PS1="[\u@\h \W]\\$" 이 부분이
있을 겁니다...
여기서 대문자 W를 소문자 w로 바꿔주세요.
그리고,저장후

:wq
-----------------------------------------


[root@zzem  /etc]# source profile

[root@zzem  /etc]# cd /usr/src

[root@zzem /usr/src]#  <----자 이제

   이동한 풀 경로가 보일것이다....^^;;
   자 이제 접속해서 받아오자 ,소스를....

[root@zzem /usr/src]# ncftp ftp.kr.kernel.org
```

```
Guest login ok, access restrictions apply.


----------------------------------------------
ftp.kr.kernel.org                           /
----------------------------------------------
kr>ls
kr>cd pub
kr>ls
kr>cd linux
kr>ls
kr>cd kernel
kr>ls
kr>cd v2.3
kr>ls
kr>get linux-2.3.8.tar.gz
kr>q 또는 exit

[root@zzem /usr/src]# ls (앞으로 명령내리고 ls 로 어떤 변화가
                           생겼는지 확인한다..여기서는 지면상
                           생략하나 여러분은 꼭 하세요..^^;;)

[root@zzem /usr/src]# rm -f linux

[root@zzem /usr/src]# mkdir linux-2.3.8

[root@zzem /usr/src]# ln -s linux-2.3.8 linux

[root@zzem /usr/src]# tar xvzf linux-2.3.8.tar.gz

[root@zzem /usr/src]# cd /usr/include

[root@zzem /usr/include]# ll asm linux scsi

[root@zzem /usr/include]# rm -rf asm

[root@zzem /usr/include]# ln -s /usr/src/linux/include/asm-i386
               /usr/include/asm

[root@zzem /usr/include]# cd /usr/src/linux

[root@zzem /usr/src/linux]# make mrproper

[root@zzem /usr/src/linux]# make menuconfig

[root@zzem /usr/src/linux]# make dep

[root@zzem /usr/src/linux]# make clean

[root@zzem /usr/src/linux]# make bzImage
```

```
[root@zzem /usr/src/linux]# make modules

[root@zzem /usr/src/linux]# make modules_install

[root@zzem /usr/src/linux]# cd arch/i386/boot

[root@zzem /usr/src/linux/arch/i386/boot]# cp  bzImage   /boot/mykernel-2.3.8

[root@zzem /usr/src/linux/arch/i386/boot]# cd /etc

[root@zzem /etc] # vi lilo.conf

---------------------------------------------

timeout=100

image=/boot/vmlinuz-2.0.36-3kr
           label=linux
           root=/dev/hda6
           read-only

기존에 존재하는 위정보 아래에다
아래와 같이 첨가하고 저장..

image=/boot/mykernel-2.3.8
           label=mykernel
           root=/dev/hda6
           read-only

---------------------------

[root@zzem /etc] # lilo

Added linux *
Added mykernel

[root@zzem  /etc] # reboot

....
........
..........
재부팅후

lilo : 나오면   Tab 키를 쳐본다..

-------------------------
linux     mykernel

lilo : mykernel
```

```
...
...
...
...
...
AlzzA Linux release 5.2a ( Linux, the Rising Sun)
Kernel 2.3.8 on an i686

zzem login :  _
```

이것을 보면서 얼굴이..... (^_______^);;이렇게 된다면 성공입니다. 이제 여러분의 리눅스 한지붕아래에 두개의 커널이 존재하게 되었습니다... 단 지금까지의 과정은 아무생각없이 어떤 과정을 거치나 본 것이라 중간에 여러분이 어떤 설정을 해주었느냐에 따라 막강리눅스가 된분도 계실 것이고 맛간리눅스가 된 분도 계실 것입니다. 하지만 중요한 것은 여러분은 이제 "컴파맹"이 아니라는 겁니다. 이제부터는 좀더 다양한 방법과 자신의 맞는 항목을 골라 계속적으로 컴파일 하면서 배우다 보면 여러분은 어느새 컴파일실력이 상당히 올라가 있는 것을 느낄 것입니다. 또한 여러분의 리눅스가 강해지고 빨라진 것도 느낄것입니다. 그리고 여러분의 리눅스에 수많은 커널이 존재하게 될 수도 있을 것입니다.

이제 좀 생각을 하면서 알아보도록 하겠습니다.

```
# cd /etc, vi profile, source profile

-->profile은 shell 초기환경을 잡아줍니다.
    W ; 대문자로 표기시 마지막 디렉토리만을 보여줍니다.
    w  ; 이동한 풀 디렉토리를 보여줍니다..절대경로,,,,,
    source명령을 한번 해줘야 그때부터 인식합니다.

   !!만약 재부팅후에도 풀경로가 나오게 하고싶으시면
     /etc/bashrc를 vi로 열고서 똑같은 방식으로 고쳐주면 됩니다
     하지만 별로 권해드리고 싶지는 않습니다.처음하시는 분들이 컴파일시
     경로를 잘 확인 못할까봐 일시적으로 풀경로가 나오게 한것이지
     컴파일후에도 풀경로가 나오면 여러분은 몇단계의 디렉토리만
     내려가도 여러분은 한행에 너무긴 prompt가 생겨서
     명령어를 쓸때 불편하기 때문입니다...하지만 풀경로가 좋으시면
     고치셔도 됩니다.역시 source 명령하셔야 합니다.

# cd /usr/src

-->혹 왜 이곳으로 이동해서 이곳에다 소스파일을 가져다 놓고
     이곳에서 풀어야 합니까라고 질문한다면.....
     왜 핵실험을 도시한복판에서 안하고 저먼 아무도 없는 사막에서 하냐고
     반문해주십시요.^^;;
     지금 여러분이 만지고 있는 이 소스는 개발버전입니다....-.-;;

# rm -f linux,  mkdir linux-2.3.8 , ln -s linux-2.3.8 linux ,
  tar xvzf linux-2.3.8.tar.gz

-->기존의 링크를 지우고 새로운 방을 만든후 새로운 링크를 걸어줌으로써
     그곳에서 작업이 진행되도록 해줍니다.

# ncftp ftp.kr.kernel.org
```

-->자동으로 anonymous계정으로 접근되어 일반 ftp보다 쬐끔 편합니다.^^;;

```
# cd /usr/include, ll asm linux scsi , rm -rf asm ,
   ln -s /usr/src/linux/include/asm-i386   /usr/include/asm
```

-->/usr/include는 stdio.h와 같은 표준 c 라이브러리 헤더파일이 위치하는
매우 중요한 장소입니다.
받아온 kernel 소스를 풀면 소스코드는 /usr/src/linux-"자신이 가져온
커널버전" 디렉토리에 설치되는데 kernel compile이 진행되기 위해서는
바로 이 소스코드가 /usr/include 아래 asm,linux,scsi란 이름으로
컴파일할 커널소스 디렉토리에 올바르게 링크되어 있는지를 확인해야
합니다.
낮은 커널버전에서 높은 커널버전으로 바로 올라갈 때
.../asm 이 -------> ..../asm-i386으로 바꿔어 링크가 잘못되어
링크가 깨진 경우 새로운 링크를 만들어 주어야 합니다.
혹 나머지 링크도 깨졌거나 없는 경우 새로 만들어 주어야 합니다.

```
# cd /usr/src/linux
```

-->본격적인 컴파일 작업이 이루어지는 곳입니다.일명 사막!!
이곳에서 잘되면 밖으로 나오고 아니면 쥐도새도 모르게...

```
#  make mrproper
```

-->컴파일 작업을 할때 영향을 주는 이전 오브젝트파일(.o)등의 정보를
컴파일 작업수행시 영향이 없도록 처리해줍니다.

```
# make menuconfig
```

-->3가지의 커널컴파일 설정 방법중 하나로써 가장 많이 쓰이는 방법 중에
하나입니다.리눅스 설치환경과 비슷한 환경을 제공해줍니다.
한가지 주의 할 것은 ncurses라는 라이브러리를 사용함으로 이것이
꼭 설치되어 있어야 합니다.
나머지중 하나인 config는 행단위 설정이며
또 다른 하나인 xconfig는 엑스 윈도우환경에서 사용할 수 있습니다.

```
# make dep
```

-->새로운 커널을 만들 기전 의존성 검사를 진행합니다.

```
# make clean
```

-->이전 컴파일 과정서 생긴 잔재들을 싸그리 삭제시킵니다.
문제의 소지를 삭제....

```
# make bzImage
```

```
-->커널 이미지 생성명령입니다.그리고,컴파일  처음하는분들이 가장 많은
   에러를 내는 곳이기도 합니다.

    1.bzImage에서 대문자 "I" 를 안 쓰고 소문자 "i" 나
      기타 오타가 났을 경우와

    2.그냥 zImage했는데  대부분 처음할때 좋다고 생각되는 것은
      다 선택을 해서

          "System is too big. Try using bzImage or modules"

    이와 같은 메세지를 보낼경우입니다.이때 다시 bzImage해주어도 되지만
    확신이 없다면 처음부터 bzImage를 쓰기 바랍니다.

# make modules ,  make modules_install

-->커널 환경설정시 모듈로 선택한 것들을 컴파일하고
    모듈화된것을 /lib/modules/"여러분이 컴파일한 커널버전" 디렉토리
    아래에 copy 합니다.

# cd arch/i386/boot , cp  bzImage   /boot/mykernel-2.3.8

-->만들어진 커널 이미지를 /boot 아래에 mykernel-2.3.8이라는
    이름으로 바꿔서 copy 합니다.
    이미지 이름은 원하는 어떤것으로 해도 좋습니다.... 기존이미지 이름과
    같게 하지만 않는다면....

# cd /etc , vi lilo.conf  .lilo

-->부트로더에 새로운 이미지 정보를 등록하는 과정입니다.
    기존이미지 설정정보를 그대로 둔 상태에서
    같은 형식으로 추가하되  여러분이 새로 지어준
    커널 이미지 이름과 여러분이 원하는 label명을 줍니다.
    timeout 은 기존 50에서 100으로 바꾸어준것은
    보통  처음 컴파일 접하시는 분들이 재부팅후 여차여차하다보면
    기존이미지로 들어가는 경우가 많습니다.
    아, 여기서 10은 1초를 의미합니다..
    더욱 여유로운 부팅을 원하시면 그이상 설정해도 됩니다.
    이렇게 설정하고 저장후 "  lilo " 를  한번 실행시켜주지 않으면
    천번 만번 재부팅해도 여러분의 리눅스안에 새로운 식구가
    들어있는지 죽어도 모릅니다...
    lilo 실행해서 여러분이 지어준 이름을 보아야만 재부팅시
    인식합니다..
```

자 이제 패치라는 것을 알아볼까 합니다. 패치란 무엇일까 억지로라도 궁금해 보자....(^____^);; patch의 사전적 의미는 "옷 따위를 깁는 헝겊조각"입니다. 조금씩 조금씩 기존에 있는 옷에다 덧붙힌다는 의미가 되죠.. 가령 오늘 2.3.8을 깔았는데 내일 2.3.9가 나온다고 가정하죠 내일 다시 소스 linux-2.3.9를 깔아야 할까요???...다시 해도 됩니다. 하지만 patch란 전 버전에서 아주 쬐금변화된 사항을 diff라는 명령을 이용해 찾아내어 그부분만 파일로 만든 것입니다. 따라서 짧은 시간에 이 패치파일만 설치하면 여러분이 만든 mykernel-2.3.8은 순식간에 linux-2.3.9로 변신하는 것입니다. 패치를 할때 다음세가지-/usr/src , 순서 , patch-kernel 만 알면 됩니다.

1.이 작업역시 /usr/src 아래에서 진행된다는 것과

2.순서를 지켜서 패치해야 한다는 것과 (2.3.8에서 바로 2.3.10으로 할 수 없다는 것입니다. 냇가를 건널때 중간에 징검다리 돌이 하나 빠지면 건널 수 있을까....^^;; 만약 잠시 속세에 눈을 돌린 사이 패치가 엄청나게 많아졌다면 일일이 하거나 다시 컴파일이 하심이....

3.일일이 컴파일 시엔 /usr/src/linux/scripts/patch-kernel 을 이용하면 편하다는 것입니다.

자그럼 이것도 아무생각없이 일단 한번 해보죠....

```
일단 먼저 patch화일을 순서데로 받아온후 /usr/src 하에서부터
하겠습니다.

[root@zzem /usr/src] # ls

patch-2.3.9.gz  patch-2.3.10.gz

----순서대로 할때

[root@zzem /usr/src] # gzip -cd patch-2.3.9.gz | patch -p0

[root@zzem /usr/src] # gzip -cd patch-2.3.10.gz | patch -p0

-----patch-kernel  scripts 이용시

[root@zzem /usr/src] #  linux/scripts/patch-kernel

[root@zzem /usr/src] #  cd linux

[root@zzem /usr/src/linux] # find . -name "*.rej"

[root@zzem /usr/src/linux] # find . -name "*.orig" -exec rm -f {} \;

[root@zzem /usr/src/linux] # cd /usr/src

[root@zzem /usr/src] # rm -f linux



[root@zzem /usr/src] # mv linux-2.3.8 linux.2.3.10

[root@zzem /usr/src] # ln -s linux-2.3.10  linux
```

자 다시 정신 차리고 생각하면서 알아보도록 하죠

```
# gzip -cd patch-2.3.9.gz | patch -p0 , gzip -cd patch-2.3.10.gz | patch -p0

-->압축을  풀고서 바로 파이프(|)란것을 통해
    patch명령이 실행되도록 한것입니다.
```

```
#  linux/scripts/patch-kernel

-->linux/scripts/patch-kernel 을 실행시켜서 /usr/src 밑을 검사해서
    자동으로 순서대로 patch

# cd linux , # find . -name "*.rej" , find . -name "*.orig" -exec rm -f {} \;

-->find 명령을 실행시켜서 현재 디렉토리 아래에 패치실패시 생기는
    .rej 파일이 있는지를 조사하는 것입니다...무소식이 희소식...
    아무말 없이 프롬프트가 뜨면 패치성공,,,,아니면....TT.TT
    성공시엔 다음으로 너머가  원본파일을 지우는 것입니다.

# cd /usr/src , rm -f linux , mv linux-2.3.8 linux.2.3.10 ,
  ln -s linux-2.3.10  linux

-->이제 즐거운 마음으로 낡은것을 버리고 새것으로 바꾸는 것입니다
    .........(^______^);;
```

일단 커널컴파일시 어떤메뉴가 나오지는 그냥 보고싶은분들을 위해 공간을 준비했습니다.

```
☰ Code maturity level options  --->
☰ Processor type and features  --->
☰ Loadable module support  --->
☰ General Setup  --->
☰ I20 device support  --->
☰ Plug and Play Support  --->
☰ Block devices  --->
☰ Networking Options  --->
☰ SCSI support  --->
☰ Network Device support  --->
☰ Amateur Radio Support  --->
☰ IrDA Subsystem Support  --->
☰ ISDN subsystem  --->
☰ Old CD-ROM drives(not SCSI, not IDE)  --->
☰ Character devices  --->
☰ USB drivers - not for the faint of heart  --->
☰ File systems  --->
☰ Console drivers  --->
☰ Sound  --->
☰ Kernel hacking  --->
---
☰ Load an Alternate Configuration File
☰ Save Configuration to an Alternate File
```

이제 여전히 컴파일하고 싶지는 않지만 좀더 세세히 알고싶고자 하는 분들을 위해 공간을 만들었습니다.

```
☰ Code maturity level options
```

```
 [ ] Promprt for development and/or incomplete Code/drivers
```

Ξ Processor type and features

```
(PPro/6x86MX)Processor family
    ( ) 386
    ( ) 486
    (X) 586/k5/5x86/6x86
    ( ) Pentium/k6/TSC
    ( ) PPro/6x86MX
(1GB)Maximum Phycical memory
    (X) 1GB
    ( ) 2GB
[ ] Math emulation
[*] (Memory Type Range Register ) Support
[ ] Symmetric multi-processing Support
```

Ξ Loadable module support

```
[* ] Enable loadable module support
[* ] Set version information on all symbols for modules
[* ] Kernel daemon support(e.g.sutoload of modules)
```

Ξ General Setup

```
[* ] Networking support
[* ] PCI support
 (Any)PCI acess mode
      [* ] PCI quirks
      [* ] PCI bridge optimization (Experimental)
[* ] Backward compatible /proc/pci
[ ] MCA support
[ ] SGI Visual Workstaion Support
[* ] System V IPC
[ ] BSD Process Accounting
[* ] Sysctl Support
<M> Kernel support for a.out binaries
<* > kernel support for ELF binaries
<M>kernel supportas ELF - if your GCC is ELF-GCC
<M> Parallel port Support
  < > PC-style hardware
    < > Support foreign hardware
[       ]       Advance       Power       Management       BIOS       Support

  < > Ignore USER SUSPEND
  < > Enable PM at boot time
  < > Make CPU idle calls when idle
```

```
  < > Enable console blanking using APM
  < > Power off shutdown
  < > Ignore multiple Suspend
  < > Ignort multiple Suspend/resume cycles
  < > RTC stores time in GMT
  < > Allow interrupts during APM BIOS calls
```

Ξ I20 device support

```
  < > I20 support
  < > I20 PCI support
  < > I20 Block OSM
  < > I20 LAN OSM
  < > I20 SCSI OSM
  < > I20 /proc support
```

Ξ Plug and Play Support

```
[*] Plug and Play Support
```

Ξ Block devices

```
<*> Normal Floppy Disk Support
[*] Enhanced IDE/MFM/RLL disk/cdrom/tape support
 --Please see documentation/ide.txt for help/info on IDE drives
[ ] Use old disk-only driver on primary interface
<*> Include IDE/ATA-2 DISK support
[ ]  use multi-mode by default
<*> Include IDE/ATAPI CDROM support
< > include CD-changer Reporting
< > Include IDE/ATAPI TAPE support
< > Include IDE/ATAPI FLOPPY support(new)
< > SCSI emulation support
[*] CMD640 chipset Bugfix/support
[*] CMD640 enhanced support
[*] RZ1000 chipset Bugfix/support
[*] Generic PCI IDE chipset Support
[*] Generic PCI bus-master DMA Support
[ ] Boot off-board chipsets first Support
[ ] Other IDE chipset support
  -----Additional Block Devices
[M] Loopback device Support
[M] Network block device Support
[ ] Multiple devices driver Support
    < > Linear (Append) mode
    < > RAID-0 (Striping) mode
    < > RAID-1 (Mirroring) mode
    < > RAID-4/RAID-5 mode
```

```
< > RAM disk support
    [ ] Initial RAM disk(initrd) support
< > XT haddisk support
[ ] Parallel port IDE device Support
```

Ξ Networking Options

```
<*> Packet Socket
[ ] Kernel/User netlink Socket
[ ] Routing messages
  < > Netlink device emulation
[*] Network firewalls
[ ] Socket filtering
<*> Unix domain Sockets
[*] TCP/IP networking
[*] IP: Multicasting
[ ] IP: Advanced router
[ ] IP: ketnel Level autoconfiguration
[ ] IP: Optimize as router not host
< > IP: Tunneling
< > IP: GRE tunnels over IP
[*] IP: Aliasing support
[ ] IP: TCP Syncookes Support ( not enabled per deault )
 ---( it is safe to Leave these untouched )
< > IP: Riverse ARP
[*] IP: Allow large windows ( not recommended if < 16Mb of memory )
 ---
< >The IPX protocol
[ ] IPX: Full internal IPX network
[ ] Appletalk DDP
```

Ξ SCSI support

```
<*> SCSI support
  --SCSI Support type (disk,tape,CD-ROM)
<*> SCSI disk support
< > SCSI tape support
< > SCSI CD-ROM support
<*> SCSI generic support
  --Some SCSI device (e.g. CD jukebox) Support multiple LUNS
[*] Probe all LUNs on each SCSI device
[*] Verbose SCSI error reporting (kernel size +=12K)
SCSI low-level drivers -->
< > 7000FASST SCSI support
< > Adaptec AHA152X/2825 support
< > Adaptec AHA1542 support
< > Adaptec AHA1740 support
< > Adaptec AIC7xxx support
```

```
< > AM53/79c974 PCI SCSI support
< > BusLogic SCSI support
< > DTC3180/3280 SCSI support
< > EATA-DMA(DPT,NEC,AT,SNI,AST,Olivetti,Alphatronix) support
< > EATA-PIO (old DPT PM2001, PM2012A) support
< > Future Domain 16xxSCSI support
< > GDT SCSI Disk Array Controller Support
< > Generic NCR5380/53c400 SCSI support
< > Initio 9100U(W) Support
< > Initio INI-A100U2W Support
< > NCR5380/53c400 mapping method (use Port for T130B)
< > Symbios 53c416 SCSI Support
< > NCR53c406a SCSI support
< > NCR53c8xx SCSI support
<*> SYM53c8xx SCSI support
(4) Default tagged command Queue depth
(32) maximum number of queued commands
(20) synchronous transfers frequency in MHz
[ ] enable profiling
[ ] use normal IO
[ ] Include support for the NCR PQS/PDS SCSI card
< > PAS16 SCSI support
< > PCi2000 support
< > PCi2220i support
< > PCi2240i support
< > Qlogic FAS SCSI support
< > Qlogic ISP SCSI support
< > Qlogic ISP FC support
< > Seagate ST-02 and Future Domain TMC-8xx SCSI support
< > Tekram DC-390(T) SCSI support
< > Trantor T128/T128F/T228 SCSI support
< > UltraStor 14F/34F support
< > UltraStor SCSI support
```

Ξ Network Device support

```
[*] Network device support
< > ARCnet Support
<M> Dummy net driver support
< > EQL (serial line load balancing) support
[*] Ethernet (10 or 100Mbit)
[ ] 3COM cards
  < > 3c501 support
  < > 3c503 support
  < > 3c505 support
  < > 3c507 support
  < > 3c509/3c579 support
  < > 3c515 ISA Fast EtherLink
  < > 3c590/3c900 series (592/595/597/900/905) "Vortex/Boomeriang" support
```

```
  <*> AMD LANCE and PCnet (AT1500 and NE2100) support
  [ ] Western Digital/SMC cards
  [ ] Racal-interlan (Micom) NI cards
  [ ] Other ISA cards
  [*] EISA,VLB.PCI and on board controllers
  <*> AMD PCInet32 (VLB and PCI) support
  < > Apricot Xen-II on board Ethernet
  < >  CS8x0 support
  < > Generic DECchip & DIGITAL EtherWORKS PCI/EISA
  < > DECchip Tulip (dc21x4x) PCI support
  < > Digi Intl . RightSwitch SE-X support
  <*> EtherExpressPro/100 support
  < > PCI NE2000 support
  < > TI ThunderLAN support
  < > IA Rhine support
   [  ] Pocket and portable adaptors
   [  ] FDDI driver support
  < > Frame relay DLCI support
  <M> PPP (point-to-point) support
  <*> SLIP (serial line) support
  [  ] Wireless LAN (non - hamradio)
  [  ] Token Ring driver support
  < > Comtrol Hostess SV-11 support
  < > COSA/SRP sysc serial boards support
  < > Red Creek Hardware VPN (EXPERIMENTAL)
   [  ] WAN drivers
```

Ξ Amateur Radio Support

```
  [ ] Amateur Radio Support
    --packet radio protocols
  < > Amateur Radio AX.25 Level 2 protocols
    --Misc hamradio Protocols
```

Ξ IrDA Subsystem Support

```
 < > IrDA Subsystem Support
 < > IrDA subsystem support
 ---IrDA protocols
 < > IrLAN protocols
 < > IrCOMM protocols
 < > IrLPT protocols
     < > IrLPT client support
     < > IrLPT server support
 < > IrDA protocol options
 ---    IrDA options
 [ ]  Cache last LSAP
 [ ]  Fast RRs
 [ ]  Debug infomation
```

```
[ ]  IrLAP compression
 Infrared-port device drivers -->
       ---  SIR device drivers
      < > IrTTY (users linux serial driver )
            IrPORT (IrDA serial driver)
       ---  FIR device drivers
      < > NSC PC87108
      < > Winbond W83977AF (IR)
      < > Sharp UIRCC
      < > Toshiba Type-0 IR Port
      < > SMC IrCC
       ---  Dongle support
      [  ]  Serial dongle support
      < >     ESI JetEye PC dongle
      < >     ACTiSYS IR-220L and IR220L+ dongle
      < >    Tekram IrMate 210B dongle
      < >    Greenwich GirBIL dongle
      < >    Parallax LiteLink dongle
```

Ξ ISDN subsystem

```
 < > ISDN support
 [ ] Support synchronous PPP
   [      ]      Use     VJ-compression      with      synchronous      PPP

 [ ] Support audio via ISDN
 [ ] X.25 PLP on top of ISDN (Experimental)
 < > ICN 2B and 4B support
 < > ISDNloop Support
 < > PCBIT-D support
 < > HiSax SiemensChipSet driver support
 < > AVM-B1 with CAPI2.0 support
```

Ξ OLD CD-ROM drivers(not for SCSI or IDE/ATAPI drives)

```
[*] Support non-SCSI/IDE/ATAPI CDROM drives
< > Aztech/Orchid/Okano/Wearnes/TXC/CyDROM CDROM support
< > Goldstar R420 CDROM support
<   >    Matsushita/Panasonic/Creative,   Longshine,   TEAC   CDROM   support

< > Mitsumi (standard) [no XA/Multisession] CDROM support
< > Mitsumi [XA/MultiSession] CDROM support
< >  Optics Storage DOLPHIN 8000AT CDROM support
< > Philips/LMS CM206 CDROM support
< > Sanyo CDR-H94A CDROM support
<    >   ISP16/MAD16/Mozart    soft   configurable    cdrom    interface   support
```

```
 < >  Sony CDU31A/CDU33A CDROM support
 < > Sony CDU535 CDROM support

Ξ Character devices

  [*] Vitual terminal
  [*] Support for console on Vitual terminal
  <M> Standard/generic (dumb) Serial Support
  [ ] Support for console on Serial port
  [ ] Extended dumb Serial driver options
    [ ] Support more than 4 serial ports
    [ ] Support for Sharing Serial ports (unsafe)
    [ ] Autodetect IRQ on Standard ports
    [ ] Support special multiport boards
    [ ] Support the Bell Technologies HUB6 card
  [ ] Non-Standard Serial port Support
  [*] Unix98 PTY Support
    (256) Maximum number of Unix98 PTYS in use (0-2048)
  [*] Mouse Support (not serial mice)
  Mice--->
    < > ATIXL busmouse support
    < > Logitech busmouse support
    < > Microsoft busmouse support
    [*] PS/2 mouse (aka "auxiliary device") support
    [*] C 82C710 mouse port support (as on TI Travelmate)
    < > PC110 digitizar pad Support
  [ ] QIC-02 tape support
  [ ] Watchdog Timer Support
  [ ] /dev/nvram Support
  [ ] Enhanced Real Time Clock Support
   Video for Linux  -->
       <M>video for linux
       < > AIMslab RadioTrack ( aka Radio Reveal ) support
       < > AIMslab RadioTrack FF support
       < > A : tech/Packard Bell Radio
       < > Miro PCM20 Radio
       < > Gemtek Radio Card support
       < > BT848 Video For Linux
       < > Modiavision Pro Movie Studio Video For Linux
       < > SAA5249 TeleText processor
       < > SF16FMI Radio
       < > Typhon Radio ( a.k.a EcoRadio )
       < > Zoltrix Radio
   Joystick Support -->
       <*> Joystick support
       < >     Classic PC analog joysticks gamepads
       < >     FPGaming and MadCatz A3D controllers
       < >     Gravis GrIP joysticks gamepads
       < >     Logitech Digital joysticks gamepads
```

```
    < >     Microsoft SideWinder, Genius Digital joysticks and gamepads
    < >     ThrustMaster DirectConnect joysticks and game pads
    < >     PDPI Lightning 4 gamecards

< > Double talk PC internal Speech card Support
 Ftape,the floppy tape device driver
```

Ξ USB drivers - not for the faint of heart

```
    <*> Support for USB ( Expermental )
    <*> UHCI ( intel PIIX4 and others ) support
    < > OHCI ( compaq and some others ) support
    < > OHCI-HCD ( other OHCI opt,virt,Root HUb ) support
    <*> USB hub support
    <*> USB mouse support
    <*> USB keyboard support
    < > USB audio parsing support
    < > USB abstract control Model support
    < > USB printer support
    < > USB SCSI support
```

Ξ File systems

```
[*] Quota support
<*> Kernel automounter support (experimental)
< > Amiga FFS filesystem support (EXPERIMENTAL)
< > Apple Macintosh filesystem Support
<M > DOS FAT fs support
   <M > MSDOS fs support
      < > umsdos: Unix like fs on top of std MSDOS FAT fs
   <M > VFAT (Windows-95) fs support
<M> ISO9660 cdrom filesystem support
[*] Microsoft joliet CDROM extentions
< > Minix fs support
< > NTFS filesystem Support (read only)
[ ] NTFS read-write Support (DANGEROUS)
[ ] OS/2 HPFS filesystem support (read only)
[*] /proc filesystem support
[*] /dev/pts filesystem Support (readonly)
< > QNX filesystem Support
< > ROM filesystem Support
<*> Second extended fs Support
< > System V and Coherent filesystem support
< > UFS filesystem support (read only)

Network filesystems-->
 < > Coda filesystem support ( advanced networks fs )
```

```
  <*> NFS filesystem support
  < > SMB filesystem support (to mount WfW shares dtc.)
  < > NCP filesystem support(to mount NetWare volumes)
[ ] Packet signatures
[ ] Proprietary file Locking
[ ] Clear remove/delete inhibit when neede
[ ] Use NFS namespace if available
[ ] Use long ( os/2 ) namespace if available
[ ] Allow mouthing of volume subdirectories
[ ] Use Native language Support
[ ] Enale symbolic links and Execute flags
Partition Types ->
[ ] BSD disklabel ( BSD partiton tables ) support
[ ] Macintosh partition map Support
[ ] SMD disklabel ( sun partition tables ) support
[ ] Solaris ( X86 ) partition table support
[ ] SGI disklabel support


Ξ Consoledrivers
   [*] VGA text console
   [ ] Video mode Selection Support


Ξ Sound

   <M> Sound card support
   < > C-media PCI (CMI8338/8378 )
   < > Ensoniq AudioPCI
   < > Creative Ensoniq AudioPCI 97 (ES1371)
   < > S3 SonicVibes
   < > Support for Turtle Beach MutiSound Classic, Tahiti , Monterey
   < > Support for Turtle Beach MutiSound Pinnacle, Fiji
   <M> OSS sound modules
          < > ProAudioSpectrum 16 support
          <M> 100% Sound Blaster compatibles (SB16/32/64,ESS,Jazz16) support
          <M> Generic OPL2/OPL3 FM synthesizer support
          < > Gravis Ultrasound support
          < > MPU-401 support (NOT for SB16)
          < > PSS (AD1848,ADSP-2115,ESC614) support
          < > Microsoft Sound System support
          < > Ensoniq SoundScape support
          < > MediaTrix AudidTric Pro support
          < > Support for OPTi MAD16 and/or Morzart based cards
          < > Full support for Turtle Beach WaveFront (Tropez Plus, Tropez)
          < > Support for Crystal CS4232 based (PnP) cards
          < > Support for Aztech Sound Galaxy (non-PnP) cards
          < > Limited support for Turtle Beach Wave Front (Maui,Tropez)
          < > Support for Aztech Sound Galaxy (non-PnP) cards
          < > Yamaha OPL3-SA1 audio controller
```

```
        < > SoftOSS software wave table engine
        <*>FM synthesizer(YM3812/OPL-3 ) support
        <*> Loopback MIDI device support
        < > 6850  UART support
   Additional low level sound drivers --->
        < > Additional low level sound drivers
        < > ACI mixer (microPCM12)
        < > AWE32 synth
        < > Gallant Audio Cards (SC-6000 and SC-6600 based )
```

Ξ Kernel hacking

```
   [ ] Kernel profiling support
```

---

*^^*

이제 나에게 맞는 최적의 컴파일을 준비하기전 읽어두면 많은 참조가 될것입니다.다소 부족하거나 설명이 없거나한것들이 많은데 여러분이 채워주시기 바랍니다.

Ξ Code maturity level options

```
   [ ] Promprt for development and/or incomplete Code/drivers

    -->커널 코드의 성숙도를 선택하는 부분으로 개발버전 수준의 소스를
       사용하게끔 선택해주는 것입니다.
       이것은 알파버전들을 커널에 포함시킬것인지 묻는 항목입니다.
```

Ξ Processor type and features

```
  (PPro/6x86MX)Processor family

   --> 자신의 컴퓨터 CPU 를 골라주면 됩니다.
  !!..컴파일후 재부팅시  일어나는 Panic현상의 대부분은 이곳설정 잘못이
    많으니 각별히 주의하길 바라며 꼭 다시한번 확인후 넘어가도록 하세요.
    잘 모르거나 삐짜CPU(^_^)라면 안전하게 386을 선택하자...!!

     ( ) 386
     ( ) 486
     (X) 586/k5/5x86/6x86
     ( ) Pentium/k6/TSC
     ( ) PPro/6x86MX

  (1GB)Maximum Phycical memory
```

```
 --->커널 2.2버전부터 급격히 올라간 지원메모리입니다....
     아마 이것을 2GB까지 사용할 사용자가  있을지 모르겠습니다....
     곧 4GB이상까지 지원이 가능할꺼라고 합니다....

    (X) 1GB
    ( ) 2GB

[ ] Math emulation

 -->리눅스가 코프로세서가 없는 컴퓨터에서 코프로세서의 기능을
    수행해주는 기능을 말합니다.
    컴퓨터의 두뇌라 할수 있는 CPU 에서 복잡한 수학계산의 경우는
    CPU 에 주는 부담이 크기 때문에 코프로세서라는 칩을 별도로
    장착하고 있는데 펜티엄이나 486DX 이상의 기종은 코프로세서라는
    칩을 따로 장착하고있기 때문에 이 기능은 별로 필요가 없습니다.
    486DX 이하의 기종을 가진 사용자는 선택을 하기 바랍니다.
    선택을 하게 되면 보조 프로세서가 사용되고 에뮬레이션은 무시되게
    됩니다.

[ ] MTTR (Memory Type Range Register ) Support

 -->Pentium Pro이상의 시스템이고 PCI나 AGP버스 비디오카드가
    있다면  선택합니다.
    이미지를 2배이상 빨리 쓸 수 있기 때문입니다.

[ ] Symmetric multi-processing Support

-->SMP기능의 지원입니다.
   이것을 사용시 Charater devices-->Enhanced real time clock support
   도 선택해야 합니다.
   또한 General setup---->Advanced power management BIOS support
   는 "N"
```

三 Loadable module support

```
[ ] Enable loadable module support

 -->커널에서 모듈을 사용할수 있게 해주는것입니다.
    동적 모듈 기능을 가능하게끔 해주는 기능으로써 원하는 기능을
    메모리에 올려놓고 필요없는 기능은 메모리에서 빼내는 기능을
    해주는것입니다.

[ ] Set version information on all symbols for modules

 -->커널이 바뀌어도 기존의 모듈을 사용하게 해 주게 하는것입니다.

[ ] Kernel daemon support(e.g.sutoload of modules)

 -->모듈에 대해 커널이 항상 대비해 주도록 설정하는것입니다.
```

Insmod 나 rmmod 명령을 사용하지 않고 kerneld 라는 프로그램이
자동적으로 모듈이 어느 기능을 수행하지 않으면 자동적으로
모듈을 메모리에 올리고,일정시간 그 모듈을 사용하지 않을시에는
자동적으로 모듈을 메모리에서 제거하는 기능을 가진 유용한
프로그램입니다.

三 General Setup

[ ] Networking support

-->리눅스에 네트워킹을 사용하게 해주는 기능입니다.
리눅스가 다른 사용운영체제와의 비교에 있어서 강점은 바로
네크워킹에 있습니다.
리눅스에서 네트워킹을 하려면 꼭 선택합니다.

[ ] PCI bios(---확인할것--) support

-->pci 바이오스를 지원하는 항목입니다.
펜티엄 이상의 프로세서가 달린 컴퓨터에서는 pci 가 내장되어
있으므로 선택하기 바랍니다.

(Any)PCI acess mode

-->Any는 커널이 바이오스 도움없이 직접접근해 보고 반응이 없으면
bios로 가는 설정모드입니다..
이외에 "bios"와 "direct"가 있으며..
말그대로 전자는 bios의존이고 후자는 비의존입니다.

[ ] PCI quirks

-->"Y" ; BIOS가 깨졌을때
"N" ; " 정상일때

[ ] PCI bridge optimization (Experimental)

-->PCI 브릿지를 지원하게 해주는 항목입니다.
CPU 와 PCI , PCI와 ISA 사이에 브리지가 있어 서로 다른
버스사이에서 데이터를 전송할 수 있도록 논리적인
기능을 합니다.
바이오스에 굳이 문제가 없다면 "N" ,있다면 "Y"
실험적인것은 되도록 선택에 신중을....

[ ]Backward compatible /proc/pci

-->오래된 풀그림을 이용해 PCI정보를 읽을때 필요합니다.

[ ] MCA support

```
-->"MICRO CHANNEL ARCHITECTURE" IBM PS/2 머신에서
    필요합니다.

[ ] SGI Visual Workstaion Support

-->SGI 320,540 Workstation에서 필요합니다.

[ ] System V IPC

 -->System V IPC를 지원하게 해주는 항목입니다.
    리눅스에서는 도스용 프로그램을 에뮬레이터를 통해서 실행시킬수
    있습니다. 프로세스 사이에서 동기화와 정보교환을 위한 라이브러리
    함수와 시스템 콜 모음입니다.
    이 항목을 선택하게 되면, 리눅스 박스는 System V IPC 로 작동을
    하게 되며,리눅스에서 도스용 프로그램을 사용할수 있게 해줍니다.


[ ] BSD Process Accounting

-->프로세스가 존재할 때에는 언제나 커널에 의해 프로세스 정보
   (소유권,생성시간,메모리점유상태등..)가 파일에 추가.

[ ] Sysctl Support

-->Sysctl interface는 kernel compile 재질이나 시스템 재부팅 업이
   실행중인 커널 매개변수를 동적으로 변경하는 방법을 제공합니다.
   주 인터페이스는 시스템콜로 이루어져 있지만 /proc 파일시스템이
   설치되어 있다면 편집 가능한 Sysctl요소 트리는 /proc/sys
   디렉토리 아래 생성될 것입니다.커널 크기가 8kb 늘어납니다.

   < > Kernel support for a.out binaries

   -->커널이 a.out 실행 파일 형식을 지원하게 해주는 항목입니다.
      a.out 이란? (Assembler.OUTput) 의 약자로 초창기 유닉스에서
      쓰이던 실행 파일 형태입니다.

  < > kernel support for ELF binaries

  -->커널이 ELF 실행 파일 형식을 지원하게 해주는 항목입니다.
     ELF 는 a.out 이후에 등장한 바이너리 형식이면서 리눅스 바이너리
     포맷의 표준이므로 반드시 선택하도록 합니다..

< > Compile kernel as ELF - if your GCC is ELF-GCC

-->커널 형태를 ELF 형식으로 만드는것을 지원하게 해주는 항목입니다.
    GCC 는 리눅스에서 중요한 컴파일이면서, 모든 유닉스에서 호환이
    되는 컴파일러입니다.
    이 항목을 지원하게 해주면, GCC 가 ELF 실행 파일 형태일때에,
    커널 형식도 ELF 로 컴파일 할수 있게 해주는 항목입니다.
```

< > kernel support for JAVA binaries

--> 커널이 JAVA 실행 파일 형식을 지원하게 해주는 항목입니다.
이 항목을 선택하면, 커널 자체에서 JAVA 바이너리를 실행토록
지원해줍니다.

< > Parallel port Support

-->Parallel port를 이용해서 printer,zip drive등을 사용한다면 선택합니다.

< > PC-style hardware

-->PC-style Parallel port 없다면 "N"

< > Support foreign hardware

[ ] Advance Power Management BIOS Support

< > Ignore USER SUSPEND

-->APM 를 설정한 사용자라면 이 기능을 NO 로 선택합니다.
일반 사용자에게는 필요없는 항목입니다.

< > Enable PM at boot time

< > Make CPU idle calls when idle

-->듀얼 CPU 이상의 CPU 의 수를 가지고 있는 사용자가 아니 라면
그냥 통과.

< > Enable console blanking using APM

-->전원관리를 위해서 노트북의 백라이트 기능을 끄는 기능입니다.

< > Power off shutdown

--> 시스템을 종료할때 나오는 메세지"SYSTEM IS HALTED"가 나오는
동시에 전원을 차단하는 기능을 지원합니다.
컴퓨터의 바이오스에 따라 기능이 적절히 활용되지 않을 때가 있다.

< > Ignore multiple Suspend
< > Ignort multiple Suspend/resume cycles
< > RTC stores time in GMT
< > Allow interrupts during APM BIOS calls

三 I20 device support

< > I20 support

```
      < > I20 PCI support
      < > I20 Block OSM
      < > I20 LAN OSM
      < > I20 SCSI OSM
      < > I20 /proc support
```

-->아직이게 뭔지 모릅니다....-.-;;
혹 아시는분은 댓글을 달아주세요..(^___^);;

三 Plug and Play Support

[ ] Plug and Play Support

-->설정해야 좋은거 다 아시죠.

三 Block devices

< > Normal floppy disk support

-->리눅스에서 플로피 드라이버 장치를 지원하게 해주는 항목입니다.

[ ] Enhanced IDE/MFM/RLL disk/cdrom/tape support

--> IDE drive를 사용할수 있게 지원하게 해줍니다.
Personal Computer 에서는 하드디스크와 CD-ROM 드라이브가
IDE 에 속하는데,IDE 드라이브는 4개까지 사용할수 있고,
리눅스에서 IDE 장치를 사용하려면 선택합니다.

--Please see documentation/ide.txt for help/info on IDE drives
[ ] Use old disk-only driver on primary interface

-->예전에 출시된 하드디스크를 프라이머리로 사용할수 있게 해주는
기능입니다.이 항목을 선택하면, 하나의 인터페이스에 오직
두개의 하드디스크만을 지원하게 해줍니다.

```
< > Include IDE/ATA-2 DISK support
     [ ] use multi-mode by default
< > Include IDE/ATAPI CDROM support
```

-->ATAPI 방식의 CD-ROM 을 지원하게 해주는 항목입니다.
SCSI 용 CD-ROM 이나 2배속 이하의 CD-ROM 중 특별한
장치를 제외하고는 이것을 선택하면 리눅스에 CD-ROM 을
사용할수가 있습니다.

```
      < > include CD-changer Reporting
< > Include IDE/ATAPI TAPE support
```

--> IDE 방식의 TAPE 드라이버를 지원하게 해주는 항목입니다.
TAPE 드라이브는 워크스테이션이나 기타 중,대형 서버급
이상의 기종에서 백업용으로 하용하는 메체이므로

```
    일반 PC 사용자들은 선택할 필요 없습니다.

 < > Include IDE/ATAPI FLOPPY support(new)

 --> SCSI 프로토콜을 사용하는 새로운 방식의 IDE cdrom/tape/floppy
     driver와 동등한 ATAPI 형식의 FLOPPY 를 지원하게 해주는
     항목입니다.ATAPI ZIP 드라이브나 LS_120, 슈퍼 드라이브 같은
     드라이버를 가지고 있는 사용자는 이 항목을 선택으로 설정하면
     사용할수가 있습니다.

 < > SCSI emulation support

 -->IDE ATAPI 디바이스 장치를 SCSI 장치처럼 에뮬레이트 해주는
    기능을 지원해줍니다. 예를 들자면, ATAPI PD-CD dirve 와
    같은 장치를 SCSI 와 동등한 방식으로  사용하게 끔 해주는
    방식입니다..

 [ ] CMD640 chipset bugfix/support

 --  MD640 칩셋의 버그를 고친 항목을 지원하게 해주는 항목합니다.
     CMD640 칩셋은 일반적으로 486이상 펜티엄 보드에 주로 쓰이는
     칩셋인데,주로 Netune 이나 SiS 와 같은 칩셋에 주로 같이 쓰입니다.
     컴퓨터의 마더보드에서 CMD640 를 지원한다면,
     이 기능을 선택하기 바랍니다.

 [ ] CMD640 enhanced support

 --> CMD640 칩셋을 지원하게 해주는 항목입니다.
      컴퓨터의 마더보드에서 CMD640 를 지원한다면,
      이 기능을 선택하기 바랍니다.

 [ ] RZ1000 chipset bugfix/support

 -->RZ1000 칩셋의 버그를 고친 항목을 지원하게 해주는 항목입니다.
     RZ1000 칩셋은 일반적으로 486이상 펜티엄 보드에 주로 쓰이는
    칩셋입니다.컴퓨터의 마더보드에서 RZ1000 을 지원한다면,
    이 기능을 선택하기 바랍니다.

 [ ] Generic PCI bus-master DMA Support
 [ ] Boot off-board chipsets first Support
 [ ] Other IDE chipset support

 -->나온 칩셋 이외의 다른 칩셋을 지원하게 해주는 항목입니다.
    다양한 종류의 칩셋을 선택할수 있게해줍니다.
    자세히 모른다면 마더보드의 메뉴얼을 자세히 보거나, N 으로
    설정하고 넘어가기 바랍니다.

  -----Additional Block Devices
```

```
[ ] Loopback device Support

--> 하나의 파일을 하나의 파일시스템으로써 인식하게끔 지원해줍니다.
     예를 들자면, 플로피 디스크의 이미지 파일이나 CD-ROM 을
     굽기 위한 파일을 만들었을때, 그 이미지를 하나의 파일시스템
     으로써 인식함으로써 그 파일의 내용을 확인하게끔 해줍니다.
     자신의 컴퓨터에 CD-R 이 있는 사람은 선택합니다.

[ ] Network block device Support
[ ] Multiple devices driver Support

-->다중 장치 지원을 지원하게끔 해주는 해줍니다.
   여러개의 하드디스크에 있는 파티션을 묶어서 하나의 논리적인
   드라이브를 사용할수 있게끔 해줍니다.
   예를 들어서 용량이 작은 여러개의 하드디스크를 가지고 있는
   사용자에게는 유용한 설정입니다.

      < > Linear (append) mode

       --> Multiple devices driver support 를 체크하면 활성화되는
           설정으로써, 여러개의 하드디스크에 있는 파티션을
           단순하게 나열하는 방식을 지원합니다.

      < > RAID-0 (striping) mode
      < > RAID-1 (mirroring) mode
      < > RAID-4/RAID-5 mode

 < > RAM disk support

 --> 메모리의 일부를 하드 디스크 처럼 사용하게 지원해주는
      항목으로,램 디스크로 설정된 메모리는 하드 디스크와
      마찬가지로 사용할 수가 있습니다.
     속도면에서 하드디스크와는 비교할수 없을 만큼 빠릅니다.
     그러나  일반 사용자에게는 필요없는 항목이며,
     메모리 양이 충분한 사용자는 한 번 선택해봅니다.

  [ ] Initial RAM disk(initrd) support

   --> 램 디스크를 Lilo 와 같은 부팅 관리자에 등록을 해서
       부팅이 실행되기 전에 램 디스크에 있는 먼저 실행시킬수
       있도록 해줍니다.램 디스크를 설정한 사용자는 이 항목도
       같이 설정하기 바랍니다.

< > XT haddisk support

--> XT 를 사용하던 8BIT 하드 디스크 컨트롤러를 지원하게끔
    해줍니다.

[ ] Parallel port IDE device Support
```

```
Networking Options

  < > Packet Socket
  [ ] Kernel/User netlink Socket
  [ ] Routing messages
    < > Netlink device emulation
  [ ] Network firewalls

  --> 리눅스 시스템을 네트워크 파이어월로 작동하도록 해줍니다.
      파이어월로 리눅스 시스템을 작동시키면 네크워크 상에서
      보완을 유지시켜줍니다.자신의 리눅스 박스가 방화벽의 기능을
      하고자 한다면 선택하기 바랍니다.
      이 항목을 설정하면, 네트워크 속도가 떨어지는 것을 감수해야
      합니다.그리고, 현재 리눅스 시스템의 네트워크가 TCP/IP 로
      작동하고 있으면,IP firewalling 항목도 선택합니다.

  [ ] Socket filtering
  < > Unix domain Sockets
  [ ] TCP/IP networking

  -->리눅스 시스템이 TCP/IP 네트워크가 되게 지원해주는  기능입니다.
     TCP/IP 는 지역 네트워크 및 인터넷 표준 프로토콜이며,
     인터넷을 통하지 않는 Standalone 컴퓨터라 할지라도, TCP/IP 는
     필요합니다.term과 XWindow 같은 프로그램은 TCP/IP 프로토콜을
     사용하기  때문입니다.

    [ ] IP: multicasting

    --> 네트워크 상에서 리눅스 시스템을 멀티 캐스팅이 가능하게
        해줍니다.멀티 캐스팅이란, 네트워크 상에 연결된 컴퓨터에서
        네트워크의 모든 호스트로데이터를 보내는
        것을 의미합니다. IP:forwarding/gatewaying 를 선택하였으면,
        이것도 선택합니다.

    [ ] IP: Advanced router
    [ ] IP: ketnel Level autoconfiguration
    [ ] IP: Optimize as router not host
    < > IP: Tunneling

    --> 하나의 프로토콜 형식의 자료를 캡슐에 저장해서 다른
        프로토콜로 채널을 통해 보낼 때 인식하도록 지원해주는
        기능입니다.

    < > IP: GRE tunnels over IP
    [*] IP: Aliasing support

     --> 외부에서 단일 네트워크 인터페이스상에서 호스트명을 통해서
```

```
      접속할수 있도록 해주는 기능입니다.
      여러 개의 네트워크 카드가 장착된 컴퓨터에서는 매우 유용한
      기능입니다.일반 사용자에게는 필요없는 기능입니다.

  [ ] IP: TCP Syncookes Support ( not enabled per deault )

  --> 서비스 거부 공격을 받을때 대처해주는 패킷입니다.

     ---( it is safe to Leave these untouched )
 < > IP: Riverse ARP

 --> 사용자의 리눅스 시스템에서 네트워크상의 또 다른 네크워크
     컴퓨터가 IP 주소를 물어왔을때, 대답을 해주는 기능입니다.
     즉,네트워크상에 물려진 컴퓨터의 이더넷 카드의 주소는
     알지만, 시작시 IP 주소를 모르게 되면, 역 주소 결과치를
     가지고 프로토콜을 찾아주는 기능입니다.

 [*] IP: Allow large windows
        ( not recommended if < 16Mb of memory )

  --> 대용량의 자료를 전송할 수 있게 해주도록 지원해줍니다.
      메모리 16메가 이상이면 이 항목을 설정해줍니다.

 ---
  < >The IPX protocol

  --> 네트워크 운영체제로 유명한 노벨 네트웨어의 기본 프로토콜인
       IPX 프로토콜을 지원하게 해줍니다.
      노벨 네트웨어 파일 시스템이나 프린터를 사용하려면 이 옵션을
      선택합니다.

  [ ] IPX: Full internal IPX network

   -->내부 네트워크상에서 다른 가상 노드상에 소켓을
       배분받게 하는 설정입니다.
       The IPX protocol 항목을 선택했다면 선택합니다.

  [ ] Appletalk DDP

  --> Appletalk 프로토콜의 지원여부를 결정하는 항목입니다.
       Appletalk 는 애플 컴퓨터의 네트워크 프로토콜입니다.
```

☰ SCSI support

```
< > SCSI support

-->시스템에 SCSI 장비가 있다면 이 항목을  선택합니다.

--SCSI Support type (disk,tape,CD-ROM)
< > SCSI disk support
```

```
 -->시스템에 SCSI 하드디스크나 IOMEGA parallel ZIP 드라이브를
     가지고 있다면 이 항목을 Y선택합니다.

 < > SCSI tape support

-->시스템에 SCSI tapedrive 를 가지고 있다면,선택합니다.

 < > SCSI CD-ROM support

 -->사용자의 리눅스 시스템에 SCSI CD-ROM 이나 CD-R 를
     가지고 있다면, 이 항목을 선택합니다.

 < > SCSI generic support

 --> SCSI 용으로 나오는 제품중에는 하드디스크나 CD-ROM 말고도
      수많은 제품들이 있습니다.
     SCSI 방식의 스캐너나 신디사이저, CD-writer 등을 가지고
     있다면 이 항목을 YES 로 설정하기 바랍니다.

   --Some SCSI device (e.g. CD jukebox) Support multiple LUNS
 [ ] Probe all LUNs on each SCSI device

 --> SCSI 는 각 SCSI 장비에 논리적인 번호, 즉(LUN) 를 할당하는데,
      SCSI 어댑터 중 복수의 LUN 을 지원하는 제품들이 있습니다.
      이러한 복수의 LUN 을 지원하는 항목입니다.

 [ ] Verbose SCSI error reporting (kernel size +=12K)

 --> SCSI 하드웨어에서 일어나는 에러메시지를 이해하기 쉬어집니다.
     가급적 SCSI 장비를 가지고 있는 사용자는 이 항목을 선택합니다.

 SCSI low-level drivers -->
 < > 7000FASST SCSI support

 -->웨스턴 디지탈사의 7000 스카시 어댑터를 지원하는 항목입니다.

 < > Adaptec AHA152X/2825 support
 < > Adaptec AHA1542 support
 < > Adaptec AHA1740 support
 < > Adaptec AIC7xxx support

-->아답텍사의 스카시 어댑터를 지원하는 항목입니다.
    aic7xxx 를 지원하는 스카시 컨트롤러항목은 274X EISA 카드,
    284X VLB 카드, 294x PCI카드, 394X PCI 카드, 3985 PCI 카드를
   지원합니다.

 < > AM53/79c974 PCI SCSI support

  -->AM53/79c974 스카시 어댑터를 지원하는 항목입니다.
```

Tekram DC390(T) PCI-SCSI 호스트 어댑터를 가지고 있다면
기본적으로 DC390 드라이버를 가지고 있습니다.
이 항목은 DC390 및 AM53/79c974 스카시 어댑터를 지원합니다.

< > BusLogic SCSI support

-->BusLogic MultiMaster SCSI 어댑터를 지원하는 항목입니다.

< > DTC3180/3280 SCSI support

-->DTC 3180/3280 스카시 어댑터를 지원하는 항목입니다.

< > EATA-DMA(DPT,NEC,AT,SNI,AST,Olivetti,Alphatronix)
support

-->SmartCache III/IV, SmartRAID, PM2011B/PM2012B 등의 스카시
어댑터가 사용하는 EATA-DMA 프로토콜을 지원하는 항목입니다.

< > EATA-PIO (old DPT PM2001, PM2012A) support

--> DPT PM2001, PM2012A 등의 스카시 어댑터가 사용하는
EATA-PIO 프로토콜 지원하는 항목입니다.
이 드라이버는 단지 harddisks 및 lacks 의 많은 특징들을
지원해 주는 기능의 역할만을 합니다.

< > Future Domain 16xxSCSI support

-->Future Domain 16Bit 스카시 어댑터나 Future Domain 의
칩셋을 사용하는 스카시 어댑터를 지원하는 항목입니다.

< > GDT SCSI Disk Array Controller Support
< > Generic NCR5380/53c400 SCSI support

--> NCR의 스카시 어댑터를 지원하는 항목입니다.
선택하게 되면 리눅스 커널에서 지원하는 많은 종류의
NCR스카시 어댑터를 사용할수 있게 됩니다.

< > Initio 9100U(W) Support
< > initio INI-A100U2W Support
< > NCR5380/53c400 mapping method (use Port for T130B)

--> NCR5380 과 NCR53c400 스카시 어댑터에서 T130B 방식으로
메모리를 매핑 해주는 기능을 지원하는 방식입니다.

< > Symbios 53c416 SCSI Support
< > NCR53c406a SCSI support

--> NCR53c406a 스카시 어댑터를 지원해주는 항목입니다.

< > NCR53c8xx SCSI support

```
< > SYM53c8xx SCSI support

--> NCR53C8XX 계열의 PCI 용 스카시 어댑터를 사용가능하도록
     지원해주는 기능입니다.Parity check, FAST SCSI II 등을
     지원하는등 다양한 기능을 사용할수 있습니다.

(4) Default tagged command Queue depth
(32) maximum number of queued commands

-->어떠한 대기명령이 주어졌을때, 그에 따른 디바이스에 최소 및
    최대 명령수를 부여하는 기능을 지원해주는 기능입니다.
    기본적으로 4, 최소값으로는 2, 최대값으로는 12 의 명령수를
    부여해줍니다.

(20) synchronous transfers frequency in MHz
[ ] enable profiling
[ ] use normal IO

-->X86을 기반으로하는 시스템에서 메모리의 IO를 매핑해주는
    기능을 지원합니다.


[ ] Include support for the NCR PQS/PDS SCSI card
< > PAS16 SCSI support

 -->PAS 16 스카시 어댑터를 지원해주는 항목입니다.

< > PCi2000 support
< > PCi2220i support
< > PCi2240i support
< > Qlogic FAS SCSI support

-->Qlogic 의 FastSCSI 를 지원해주는 항목입니다.
    지원하는 항목은 PCI 방식이 아닌 ISA, VLB, PCMCIA 방식입니다.

< > Qlogic ISP SCSI support

 -->PCI 방식의 스카시 어댑터를 지원해주는 항목입니다.

< > Qlogic ISP FC support
< > Seagate ST-02 and Future Domain TMC-8xx SCSI support

-->8BIT 용 스카시 어댑터를 지원해주는 항목합니다.

< > Tekram DC-390(T) SCSI support

 -->Am53C974A 칩을 사용하는 Tekram DC390(T) PCI 스카시
     어댑터를 지원해주는 항목입니다.

< > Trantor T128/T128F/T228 SCSI support
```

--> Trantor T128/T128F/T228 스카시 어댑터를 지원해주는 항목입니다.

< > UltraStor 14F/34F support

-->UltraStor 14F/34F 스카시 어댑터를 지원해주는 항목입니다.

< > UltraStor SCSI support

-->UltraStor 14F/34F 외에 24F 등의 스카시 어댑터를 지원합니다.
UltraStor 14F/34F 지원항목과 겹치는 스카시 어댑터가 있는데,
둘중의 하나를 선택해야만 합니다.

三 Network Device support

[ ] Network device support

-->자신의 컴퓨터가 네트워크에 연결되어 있거나 SLIP이나 PPP를
사용하려면 선택합니다.

< > ARCnet Support

-->ARCnet 칩셋이 있는 네트워크 카드를 가지고 있다면 선택합니다.

< > Dummy net driver support

-->IP 어드레스를 구성하는데 있어서 필수적인 디바이스를
제공합니다.SLIP이나 PPP를 사용한다면 Y로 설정하기 바랍니다.

< > EQL (serial line load balancing) support

-->한 컴퓨터에 두개의 모뎀과 전화선 두개를 이용하여 동시에
접속할수 있게 해줍니다.다른 컴퓨터와 2개의 시리얼 연결이 되어
있으며, 그것을 통해 SLIP이나 PPP를 사용한다면,
이 옵션으로 2개를 하나로 만들어주어 2배의 속도를 낼 수
있게 해줍니다.

[ ] Ethernet (10 or 100Mbit)

-->랜카드가 있을시에는 이 항목을 선택해 줍니다.

[ ] 3COM cards

< > 3c501 support
< > 3c503 support
< > 3c505 support
< > 3c507 support

< > 3c509/3c579 support
< > 3c515 ISA Fast EtherLink
< > 3c590/3c900 series (592/595/597/900/905) "Vortex/Boomerang" support

-->이 항목은 3COM 네트워크 카드를 지원해주는 기능입니다.

AMD LANCE and PCnet (AT1500 and NE2100) support

-->AT1500 또는 NE2000 호환인 AMD LANCE/PCnet 스카시 어댑터를 지원해주는 항목입니다.

[ ] Western Digital/SMC cards

-->Western Digital/SMC 네트워크 카드를 지원해주는 기능입니다.

[ ] Racal-interlan (Micom) NI cards
[ ] Other ISA cards

-->설치된 네크워크 카드가 위의 해당사항에 없거나.
네트워크 카드가 ISA 용일때에는 이 항목을 선택합니다.

[ ] EISA,VLB.PCI and on board controllers

-->보드에 내장된 네트워크 카드를 가진 사용자라면 이 항목을 선택합니다.

< > AMD PCInet32 (VLB and PCI) support

-->PCI 및 VLB 방식을 지원하는 AMD PCInet32 스카시 어댑터를 사용가능하도록 지원해주는 항목입니다.

< > Apricot Xen-II on board Ethernet
< > CS8x0 support
< > Generic DECchip & DIGITAL EtherWORKS PCI/EISA
< > DECchip Tulip (dc21x4x) PCI support
< > Digi Intl . RightSwitch SE-X support
< > EtherExpressPro/100 support

-->이더넷 네트워크 인터페이스 카드(NIC)가 설치되었다면 선택합니다.

< > PCI NE2000 support

-->PCI 방식의 NE2000 네트워크 카드를 지원해주는 항목입니다.

< > TI ThunderLAN support
< > IA Rhine support
[ ] Pocket and portable adaptors
[ ] FDDI driver support

```
  < > Frame relay DLCI support
  <M> PPP (point-to-point) support

  -->페러렐 포트와 크로스 케이블을 이용해 두 리눅스 박스를
      연결할수 있습니다.
      TCP/IP를 이용하며 "FX"케이블을 통해서 4bits 씩
      전송할 수 있는 mode0와 특별한 PILP케이블을 이용해 8bits씩
      전송할 수 있는 mode1이 제공됩니다.


<*> SLIP (serial line) support

  -->PPP 이전에 많이 사용했던 시리얼 라인을 지원하는 네트워크
      프로토콜입니다.

  [  ] Wireless LAN (non - hamradio)

    -->RADIO와 무선 LAN을 지원합니다.

  [  ] Token Ring driver support

   -->IBM 사의 제품에서 토컬 네트워크를 연결하는 토큰링 방식의
       드라이버를 지원해주는 기능입니다.
       토큰 링 카드를 사용하려면 이것을 선택합니다.

  < > Comtrol Hostess SV-11 support
  < > COSA/SRP sysc serial boards support
  < > Red Creek Hardware VPN (EXPERIMENTAL)
  [  ] WAN drivers
```

三 Amateur Radio Support

```
  [ ] Amateur Radio Support
    --packet radio protocols
  < > Amateur Radio AX.25 Level 2 protocols
    --Misc hamradio Protocols
```

三 IrDA Subsystem Support

```
-->적외선을 이용한 근거리 무선통신이나 프린터,시리얼 장치 등의
   표준 프로토콜을 지원합니다.
   지금은 좀 낯설지만 조만간에 아주 익숙해질 유용한 기능입니다.
   생각해보죠  계산기만한 컴퓨터를 가지고 다니다 무선으로 근처에
   접근하는 것만으로 자료가 전송된다면..
   벌써 셀빅같은 PDA종류나 고급사양의 노트북에선 지원하고 있습니다.
   필자는 이정도밖에 모르지만 앞으로 많이 이용될 기술이니 아래의
   기술을 설명할수 있는 분이 있다면 댓글을 달아서 더 살을 붙여
```

좀더 많은 리눅서가 공유하게 되길 빕니다.

```
< > IrDA Subsystem Support
< > IrDA subsystem support
---IrDA protocols
< > IrLAN protocols
< > IrCOMM protocols
< > IrLPT protocols
    < > IrLPT client support
    < > IrLPT server support
< > IrDA protocol options
---    IrDA options
[ ]  Cache last LSAP
[ ]  Fast RRs
[ ]  Debug infomation
[ ]  IrLAP compression
 Infrared-port device drivers -->
       ---  SIR device drivers
      < > IrTTY (users linux serial driver )
            IrPORT (IrDA serial driver)
       ---  FIR device drivers
      < > NSC PC87108
      < > Winbond W83977AF (IR)
      < > Sharp UIRCC
      < > Toshiba Type-O IR Port
      < > SMC IrCC
       ---  Dongle support
      [  ]  Serial dongle support
      < >     ESI JetEye PC dongle
      < >     ACTiSYS IR-220L and IR220L+ dongle
      < >    Tekram IrMate 210B dongle
      < >    Greenwich GirBIL dongle
      < >    Parallax LiteLink dongle
```

Ξ ISDN subsystem

-->얼마전만해도 생소했던 기술이지만 이제는 모뎀처럼 흔해졌습니다.
이제 곧 리눅스가 제 힘과 기술을 발휘할수 있는 고속 네크워크의
세계로 성큼 다가간 것 같아서 기분이 좋아지는군요..(^___^);;
여러분도 아시겠지만 리눅스는 네트워크와 연결될 때 무한의 기능과
힘을 발휘합니다.
올해부터 부쩍 늘어난 각 통신사의 ISDN 광고또한 리눅스에서의
ISDN지원에 힘을 주고 있습니다.

< > ISDN support

--> ISDN 카드를 이용해서 네트워크나 인터넷을 사용하려면
이 항목을 선택합니다.

[ ] Support synchronous PPP

-->ISDN 을 통해 동기화된 PPP 를 지원해주는 기능입니다.
동기화된 PPP 는 주로 SUN 이나 CISCO 에서 사용되어집니다.

[ ] Use VJ-compression with synchronous PPP

-->동기화된 PPP에서 VJ 압축(Van Jacobson header compression)을
지원하는 항목입니다.

[ ] Support audio via ISDN

-->ISDN 을 통해 음성기능을 지원해주는 기능입니다.
자신의 리눅스 박스가 ISDN 를 통해 음성 통화가 가능하게
하려면,이 기능을 선택합니다.

[ ] X.25 PLP on top of ISDN (Experimental)
< > ICN 2B and 4B support

-->ICN 이라 불리는 두 종류의 ISDN 카드를 모두 지원하는 항목입니다.
ICN 2B 는 하나의 ISDN 라인에 2개의 B 채널을 가진
ISDN 표준방식입니다. ICN 4B 는 두개의 ISDN 라인을 지원합니다.

< > ISDNloop Support

-->테스트를 위한 가상 ISDN Card를 제공해 줍니다.

< > PCBIT-D support

-->이 항목은 포트투칼의 Octal 사가 만들어낸 PCBIT ISDN 카드를
지원하는 항목입니다.

< > HiSax SiemensChipSet driver support

-->Siemens Chipset 를 사용하는 AVM A1, Elsa ISDN cards,
Teles S0-16.0, Teles S0-16.3,Teles S0-8, Teles/Creatix PnP,
ITK micro ix1 등 ISDN 카드를 지원해주는 기능입니다.

< > AVM-B1 with CAPI2.0 support

-->CAPI2.0 인터페이스를 장착한 AVM B1 카드를 지원해주는
항목입니다.

三 OLD CD-ROM drivers(not for SCSI or IDE/ATAPI drives)

[ ] Support non-SCSI/IDE/ATAPI CDROM drives

-->리눅스 박스에 설치된 CD-ROM 를 지원토록 해주는 기능입니다.

요즘 나오는 CD-ROM 은 IDE 나 ATAPI 방식으로 작동되는
CD-ROM 이므로 해당사항이 없고,IDE 나 ATAPI 가
나오기전의 구형모델의 CD-ROM 을 지원해 줍니다.
SCSI CD-ROM 를 가지고 있는 사용자 또한 필요없는 기능입니다.

< > Aztech/Orchid/Okano/Wearnes/TXC/CyDROM CDROM support

-->Aztech 사의 CDA268-01A, Orchid 사의 CD-3110,
Okano 와 Wearness의 CDD110, Conrad 사의 TXC 및 CyDROM 의
CD-ROM 을 지원해주는 기능입니다.

< > Goldstar R420 CDROM support

-->LG의 초창기 모델이었던 R420 CD-ROM 을 지원해주는 기능입니다.

< > Matsushita/Panasonic/Creative, Longshine, TEAC CDROM support

-->마쯔시다 CR-521, CR-522, CR-523, CR-562, CR-563 CD-ROM 및
크리에이티브랩의 CD200,Longshine 사의 LCS-7260,TEAC 사의
CD-55A CD-ROM 등을 지원해주는 기능입니다.
사운드 블라스터와 함께 있던 CD-ROM 들이 대부분이며,
이전에 사운드 블라스터와 함께 CD-ROM 을 구입한 사용자라면
대부분 이 항목에 들어갈 것입니다.

< > Mitsumi (standard) [no XA/Multisession] CDROM support

-->미쯔미사에서 제작된 LU-005, FX-001, FX-001D CD-ROM를
지원해주는 기능입니다. 미쯔미사의 FX-001DE CD-ROM 를
가지고 있는 사용자라면 선택해서는 안됩니다.
FX-001DE CD-ROM 은 IDE/ATAPI 방식을 지원하기 때문입니다.

< > Mitsumi [XA/MultiSession] CDROM support

-->미쯔미사에서 제작된 LU-005, FX-001, FX-001D CD-ROM 를
지원합니다.이항목은 XA 방식이나 Photo CD 를 지원하기도 합니다.

< > Optics Storage DOLPHIN 8000AT CDROM support

-->34핀 케이블로 작동되는 DOLPHIN 의 CD-ROM 를 지원합니다.

< > Philips/LMS CM206 CDROM support

-->CM260 이라는 어댑터카드를 이용하는 필립스사의
CM206 CD-ROM 를 지원해주는 기능입니다.

< > Sanyo CDR-H94A CDROM support

-->이 항목은 산요사의 CDR-H94A CD-ROM 를 지원해주는 기능입니다.

```
< > ISP16/MAD16/Mozart soft configurable cdrom interface support

 -->ISP16, MAD16, Mozart 등의 CD-ROM 인터페이스 카드를
    지원해주는 기능입니다.

< > Sony CDU31A/CDU33A CDROM support

 -->예전의 SONY 사의 CD-ROM 제품군은 돌핀 제품군과 마찬가지로
     34핀 케이블을 사용하였습니다. 이 제품 또한 34핀 케이블을
     사용하는 SONY 사의 CDU33A CD-ROM을 지원해주는 기능입니다.

< > Sony CDU535 CDROM support

 -->SONY 사의 34핀 케이블을 사용하는 CDU535 및 CDU-531
     CD-ROM 를 지원해주는 기능입니다.
```

三 Character devices

```
 [ ] Vitual terminal

 -->여러개의 가상 터미널을 실행할수 있는 것은 아마 리눅스에서만
    느낄수 있는  강력한 기능이 아닌가 합니다.
    물론 여러개의 X 터미널도 가능하게 해줍니다.

 [ ] Support for console on Vitual terminal
 < > Standard/generic (dumb) Serial Support

  -->일반적인 시리얼 포트를 사용가능하도록 지원해주는 기능입니다,
     이더넷을 통해서 웹 서버를 구축하였거나,일반 시리얼 마우스를
     사용하지 않고 버스마우스를 사용하는 사용자는 선택하지 않도록
     합니다.여기서는 시리얼 포트를 사용하는 사용자만 선택하기
     바랍니다.

 [ ] Support for console on Serial port

  -->시스템 콘솔은 모든 커널 메시지와 경고 메시지를 수취하고 ,
     단독 사용자 모드에서 로그인을 허용하는 장치입니다.
     선택시 "console=tty3"와 같은 명령을 사용하여 시스템콘솔로
     사용할 수 있습니다.

 [ ] Extended dumb Serial driver options
   [ ] Support more than 4 serial ports
   [ ] Support for Sharing Serial ports (unsafe)
   [ ] Autodetect IRQ on Standard ports
   [ ] Support special multiport boards
   [ ] Support the Bell Technologies HUB6 card
 [ ] Non-Standard Serial port Support
 [ ] Unix98 PTY Support
   (256) Maximum number of Unix98 PTYS in use (0-2048)
```

< > Parallel printer Support

-->25핀 짜리 패러럴 포트를 사용하는 프린터를 사용가능하도록
지원해주는 기능입니다. 여기서 주의할 점은 두개의
패러럴 포트(printer 와 PLIP)를 함께 사용하는 사용자는
이 항목과 PLIP 항목을 같이 모듈(M) 로써 설정하기 바랍니다.
두개의 패러럴 포트를 각각 따로 사용하는 사용자라면 선택합니다.

[ ] Mouse Support (not serial mice)

-->시리얼 마우스나 마이크로 호환 마우스를 사용하지 않는 버스
마우스나 PS/2 마우스 사용자에게 해당되는 사항입니다.

Mice--->
[ ] Mouse Support (not serial mouse)

-->시리얼 마우스를 제외한 장치를 사용가능케 해줍니다.

< > ATIXL busmouse support

-->이 버스마우스는 ATI 그래픽 카드의 뒷면에 꼽는 요즘은 보기
힘든 마우스입니다.

< > Logitech busmouse support

-->9핀 짜리의 로지텍 버스 마우스를 사용가능하도록 지원해주는
기능입니다.

< > Microsoft busmouse support

-->대개 확장 보드에 삽입되는 9핀 짜리의 원형 포트에 꼽히는
마이크로소프트 버스마우스를 사용가능하도록 지원합니다.

[ ] PS/2 mouse (aka "auxiliary device") support

-->PS/2 마우스를 지원하는 항목으로, ATX 보드를 장착한
리눅스박스 라면 일반적으로 PS/2 마우스 포트를 가지고
있습니다.원형의 6핀짜리 포트를 가진 마우스라면 PS/2
마우스입니다.

[ ] C 82C710 mouse port support (as on TI Travelmate)

-->PS/2 마우스의 종류인 C 82c710 마우스 포트를 사용가능하도록
지원해주는 기능입니다.

< > PC110 digitizar pad Support
[ ] QIC-02 tape support

-->스카시 방식이 아닌 테이프 드라이버를 사용가능하도록 지원해주는
기능입니다.

```
[ ] Watchdog Timer Support

-->Watchdog라는 기능을 사용가능하도록 해주는 기능입니다.
    이기능은  어떠한 파일을 열거나 어떤 파일에 쓰는 일을 1분이상
    실패할 경우에 자동적으로 컴퓨터를 리부팅 시키는 기술을
    제공합니다. 네트워크의 빠른 반응을 얻기 위해서 유용하게 쓰이는
    기능중의  하나입니다.

[ ] /dev/nvram Support

-->PC에서 CMOS(BIOS)Atari Non-Volatile RAM이라 부르는
    비휘발성 메모리 가운데 50bytes를 읽거나 쓸 수 있도록 한다.
   하드디스크에 두기는 위험한 데이터나 전원이 꺼져도 잃어버리면
   안되는 매우 중요한 데이터를 저장하는데 쓰입니다.


[ ] Enhanced Real Time Clock Support

-->소프트웨어가 컴퓨터 실시간 시계를 사용할 수 있도록 하는
    기능입니다.멀티 프로세서 머신을 가지고 있고 SMP 기능을
    사용한다면 선택합니다.또한 주기적인 Data Sampling 등 이기능을
    유용하게 쓸 장치가 있다면 설정합니다.

 Video for Linux  -->

-->FM radio card나 audio/video capture나 Overlay board를 지원해 줍니다.
   자신에게 맞는 것이 있나 유심히 살펴보세요..
   그리고 잘 성공하면 다른분들을 위해 댓글을 달아주세요...(^___^);;

  < >video for linux
     < > AIMslab RadioTrack ( aka Radio Reveal ) support
     < > AIMslab RadioTrack FF support
     < > A : tech/Packard Bell Radio
     < > Miro PCM20 Radio
     < > Gemtek Radio Card support
     < > BT848 Video For Linux
     < > Modiavision Pro Movie Studio Video For Linux
     < > SAA5249 TeleText processor
     < > SF16FMI Radio
     < > Typhon Radio ( a.k.a EcoRadio )
     < > Zoltrix Radio



 Joystick Support -->

 -->Joystick을 이용한 신나는 게임을 사용하고픈 사용자라면
```

유심히 본후 선택하자..역시 잘 성공하면 다른리눅서를 위해
성공담을 댓글 달아주시면 고맙겠습니다..(^___^);;

```
< > Joystick support
< >     Classic PC analog joysticks gamepads
< >     FPGaming and MadCatz A3D controllers
< >     Gravis GrIP joysticks gamepads
< >     Logitech Digital joysticks gamepads
< >     Microsoft SideWinder, Genius Digital joysticks and gamepads
< >     ThrustMaster DirectConnect joysticks and game pads
< >     PDPI Lightning 4 gamecards
```

< > Double talk PC internal Speech card Support
Ftape,the floppy tape device driver--->

-->플로피 컨트롤러에 연결되어 있는 테이프 드라이브를 가지고
있는 사용자라면 이 항목을 설정하기 바랍니다.
일반 사용자에게는 필요없는 항목입니다.

Ξ USB drivers - not for the faint of heart

-->이기능 역시 미래의 표준으로 자리잡아 가고 있죠.^^;;

```
< > Support for USB ( Expermental )
< > UHCI ( intel PIIX4 and others ) support
< > OHCI ( compaq and some others ) support
< > OHCI-HCD ( other OHCI opt,virt,Root HUb ) support
< > USB hub support
< > USB mouse support
< > USB keyboard support
< > USB audio parsing support
< > USB abstract control Model support
< > USB printer support
< > USB SCSI support
```

Ξ File systems

[ ] Quota support

-->사용자에게 사용할수 있는 디스크 공간을 제한할수 있는
아주 유용한 기능입니다.웹호스팅이나 학과서버를 운영하려 한다면
선택하는게 좋습니다.

< > Kernel automounter support (experimental)

-->요청에 따라 원격 파일시스템을 자동으로 마운트할수 있게 해줍니다.

```
  BSD의  amd와 다르게 매우 적은 사용자 공간을 차지하는 데몬이다.
  이 기능을 사용하려 한다면 "NFS Filesystem Support"항목도
  선택합니다.

< > Amiga FFS filesystem support (EXPERIMENTAL)
< > Apple Macintosh filesystem Support
< > DOS FAT fs support

 -->FAT 기반의 MSDOS fs Support,VFAT(Windows-95) fs support등
    MS의 파일시스템을 자주 마운트하여 사용한다면 선택합니다.
     대신 아래 사항을 선택해 줘야 한다.
     버트, umsdos항목은 항목은 절대 선택하지 않길 바랍니다.

< > MSDOS fs support
      < > umsdos: Unix like fs on top of std MSDOS FAT fs
   < > VFAT (Windows-95) fs support
< > ISO9660 cdrom filesystem support

-->ISO에서 제안한 시디롬을 위한 표준 파일시스템입니다.
   시디롬을 자주 마운트하여 쓴다면 필수요,아니더라도 꼭 선택하길
   바랍니다.

[ ] Microsoft joliet CDROM extentions

 -->Microsoft에서 개발한 유니코드 형식의 긴 파일이름을 지원하는
     확장 ISO 9660 CDROM 파이시스템입니다.

< > Minix fs support

-->토발즈처럼 이것으로 커널공부를 시작해 볼수 있습니다.
   단 아시는분만 선택하세요.

< > NTFS filesystem Support (read only)

 -->Microsoft NT filesystem을 읽을수 있게 해줍니다.

[ ] NTFS read-write Support (DANGEROUS)

-->위험합니다.선택하지 마세요.

[ ] OS/2 HPFS filesystem support (read only)

 -->OS/2 filesystem 을 읽을수 있게 해줍니다.

[ ] /proc filesystem support

-->커널과 프로세스를 위한 가상의 파일시스템입니다.
    실제로 디스트공간을 차지하지는 않으면서 프로세스 정보 등을
    볼수 있게 해줍니다.
```

```
  [ ] /dev/pts filesystem Support (readonly)

  < > QNX filesystem Support

   -->QNX4 운영체제에서 사용하는 파일시스템입니다.

  < > ROM filesystem Support

  -->주로 인스톨 디스크의 램디스크를 초기화하려는 매우 작은
      읽기전용 파일시스템입니다.


  < > Second extended fs Support

  -->현재 리눅스에서 사용하는 파일시스템입니다.반드시 선택합니다.

< > System V and Coherent filesystem support

 -->Xenia와 Cherent와 같은 인텔 기종을 위한 상용 유닉스 시스템을
     지원합니다.

  < > UFS filesystem support (read only)

   -->BSD와 Unix에서 파생된 버전
      (SunOS,FreeBSD,NetBSD,OpenBSD,NextStep)들은 UFS라는
     파일시스템을 사용합니다.
     어떤 System V 유닉스는 디스크 파티션이나 플로피 디스크에 UFS
     파일시스템을 사용하기도 합니다.
      NFS를  사용한다면 이 옵션을 선택하면 안됩니다.

 Network filesystems-->
      < > Coda filesystem support ( advanced networks fs )

       -->NFS와 비슷한 진보된 네트워크 파일시스템입니다.
           비접속 운영,캐시,보안과 인증 등 NFS보다 좋은 점이 몇가지
           있읍니다.이것을 선택하면 Coda 클라이언트로 동작하며
           서버와 클라이언트 모두 지원해야 합니다.


      < > NFS filesystem support

       -->네트워크 파일시스템을 지원합니다.

      < > SMB filesystem support (to mount WfW shares etc.)

       -->리눅스에서 MS windows 95,98/NT 네트워크 자원을 공유할수
          있게 해주는 기능입니다.
          NT와 windows 95,98 함께 네트워크를 사용한다면 유용하게
          쓰입니다.
```

```
< > NCP filesystem support(to mount NetWare volumes)

 -->NCP(Netware Core Prptocol)은 IPX 를 이용한 랜 프로토콜입니다.

[ ] Packet signatures

 -->NCP에 보안을 강화시켜 주는 기능을 제공합니다.

[ ] Proprietary file Locking

 -->리모트 볼륨상에 레코드를 locking합니다.

[ ] Clear remove/delete inhibit when neede

-->파일 플래그 조작을 허용합니다.

[ ] Use NFS namespace if available
[ ] Use long ( os/2 ) namespace if available
[ ] Allow mouthing of volume subdirectories
[ ] Use Native language Support
[ ] Enale symbolic links and Execute flags
Partition Types ->
[ ] BSD disklabel ( BSD partiton tables ) support
[ ] Macintosh partition map Support
[ ] SMD disklabel ( sun partition tables ) support
[ ] Solaris ( X86 ) partition table support
[ ] SGI disklabel support
Native Language Support -->

-->아쉽게도 아직한국어의 지원이 없습니다.
한글 코드페이지를 949를 사용하려면 패치를 수행해야 합니다.
```

三 Consoledrivers

```
[ ] VGA text console
[ ] Video mode Selection Support
```

三 Sound

```
< > Sound card support

-->자신의 리눅스박스에 사운드 카드가 있다면 선택합니다.

< > C-media PCI (CMI8338/8378 )
< > Ensoniq AudioPCI
< > Creative Ensoniq AudioPCI 97 (ES1371)
```

< > S3 SonicVibes
< > Support for Turtle Beach MutiSound Classic, Tahiti , Monterey
< > Support for Turtle Beach MutiSound Pinnacle, Fiji
< > OSS sound modules

-->OSS(Ooen Sound System)사운드 카드 드라이버 모음입니다.
선택시 아래아 같이 다양한 항목이 나옵니다.

< > ProAudioSpectrum 16 support

-->ProAudioSpectrum 16, ProAudio Studio 16,
Logitec SoundMan 16 사운드 카드를 리눅스에서
사용가능하도록 지원해주는 기능입니다.
Media Vision 또는 Logitec 에서 나오는 다른 사운드
카드를 가지고 있는 사용자라면 선택합니다.
!!PAS16 과는 호환되지 않습니다.

< > 100% Sound Blaster compatibles (SB16/32/64,ESS,Jazz16)
support

-->사운드 카드중에서 가장 일반적으로 사용되는 사운드
블라스터와 사운드 블라스터 호환 사운드 카드를 설정하는
항목입니다.자신의 사운드 카드가 사운드 블라스터 이거나
사운드 블라스터호환이라고 생각되면 선택합니다.

< > Generic OPL2/OPL3 FM synthesizer support

-->사운드 카드가 야마하사에서 만든 FM 칩을 가지고 있는
사용자라면 선택한다.
대부분의 사운드 카드는 야마하의 FM 칩을 사용하며,
사운드 블라스터 계열의 사운드 카드는 기본적으로 들어있는
칩입니다. 사운드 블라스터 나 사운드 블라스터 호환
사운드 카드를 가진 사용자라면 선택합니다.

< > Gravis Ultrasound support

-->Gravis Ultrasound card를 사용가능하게 해줍니다.

< > MPU-401 support (NOT for SB16)

-->사운드 카드의 미디 인터페이스인 MPU-401 을 지원하는
기능인데, 거의 모든사운드 카드가 이 인터페이스를 채택하고
있읍니다.그렇다고 해서 무조건 선택해서는 안됩니다.
진짜로 MPU-401 미디 카드가 있는 사운드 카드를 가지고 있는
사용자만 선택합니다.
사운드 블라스터 계열 가지고 있다면 선택하면 안됩니다.

< > PSS (AD1848,ADSP-2115,ESC614) support

-->PSS 칩에 기반을 둔 Orchid SW32, Cardinal DSP16

사운드 카드를 사용가능하도록 지원해주는 기능입니다.

< > Microsoft Sound System support

-->사운드 블라스터 사용자라면 주의를 기울여야 하는 부분입니다.
사운드 블라스터 계열 중 마이크로 소프트 사운드 시스템을
지원하는 사운드 카드를 가지고 있는 사용자라면 이 항목을
선택하기 바랍니다.이유는 사운드 블라스터 항목을 선택하게
되면 사운드는 8Bit 로 작동하게 되고,이항목을 선택하면
16Bit 로 작동하게 됩니다.
사운드 블라스터 항목과 이 항목을 같이 선택할수는 없습니다.
사운드 블라스터 계열의 사운드 카드를 가지고 있는 사용자는
일단 매뉴얼을 유심히 보고 나서 자신이 마이크로 소프트 사운드
시스템을 지원한다고 확신이서면 이 항목을 선택하기 바랍니다.

< > Ensoniq SoundScape support

--> Ensoniq SoundScape 칩셋에 기반을 둔 사운드 카드를
지원합니다.

< > MediaTrix AudidTric Pro support

--> MediaTrix AudioTrix Pro 사운드 카드를 사용가능
하도록 지원해주는 기능입니다.

< > Support for OPTi MAD16 and/or Morzart based cards

-->Mozart(Oak OTi-601) 이나
MAD16(OPTi 82C928/82C929)칩셋을 기반으로 하는
사운드 카드를 사용가능하도록 해줍니다.

< > Full support for Turtle Beach WaveFront
(Tropez Plus, Tropez)
< > Support for Crystal CS4232 based (PnP) cards

-->Crystal CS4232 칩셋을 기반으로 하는 사운드 카드를
사용가능하도록 지원해주는 기능입니다.

< > Support for Aztech Sound Galaxy (non-PnP) cards
< > Limited support for Turtle Beach Wave Front
(Maui,Tropez)
< > Support for Aztech Sound Galaxy (non-PnP) cards
< > Yamaha OPL3-SA1 audio controller
< > SoftOSS software wave table engine
< >FM synthesizer(YM3812/OPL-3) support

-->이 항목은 FM 신서시저를 사용가능하도록 지원해주는
기능입니다.선택합니다.

< > Loopback MIDI device support

```
-->MIDI는 FM과 다르게 실제 소리를 음원으로 합니다.
   /dev/sequencer 와 /dev/music을 이용한 MIDI포트의
   접속과 /dev/midixx를 사용하지 않을 거라면 선택하지
   않는게좋습니다.

< > 6850  UART support
Additional low level sound drivers --->
< > Additional low level sound drivers

-->추가적인 기본등급 드라이버를 사용할 것 인가를 설정하는
  기능입니다. AWE사운드 블라스터를 사용한다면 선택합니다.

< > ACI mixer (microPCM12)

-->이 항목은 ACI 믹서를 사용가능하도록 지원해주는
   기능입니다.
   ACI 믹서를 지원하도록 설정하려면 선택합니다.

< > AWE32 synth

-->사운드 블라스터의 AWE32 신디 사운드를 사용할수 있게
  지원해주는 기능입니다.
  자신의 사운드 카드가 AWE 지원 사블을 가지고 있다면
  선택합니다.
  또한, Emu8k 도 지원합니다.

< > Gallant Audio Cards (SC-6000 and SC-6600 based )
```

```
三 Kernel hacking

  [ ] Kernel profiling support

 -->이 항목을 설정하면 커널에서 이루어지는 모든 절차들이
    /proc 라는 디렉토리에 profile 이라는 파일로써 저장되어
    파일을 읽어서 절차들을 확인할수 있게 해줍니다.
    커널의 내부 구조를 알고 싶은 사용자라면 선택해봅니다.
```

epilog...

여기까지 오시면서 조금 이라도 어렵게만 느꼈던 커널 컴파일에 대해서 조금이라도 감을 잡으셨다면 저는 ...(^__________^);;입니다. 많은분들이 앞으로 많은 시행착오를 거치고 배우면서 지식을 여기에 조금씩 추가시켜 컴파일을 처음 접하는 많은 리눅서들에게 조금이나마 도움이 되었으면 좋겠습니다.다시한번 이 강좌를 준비하면서 무식하기만 하고 딸리는 기술적인 부분에 많은 도움주신 황상진(http://accellinux.mdworld.com/)님과 윤봉환(electuz@chollian.net)님과 김태훈(iqzero76@chollian.net)님께 다시한번 감사드립니다. 그리고 이번 세미나 준비하신 모든분들게 수고하셨다는 말씀을 이 자리를 빌어 드립니다.

”리눅스는 쨈(zzem)있습니다...Linux is fun!!”...(^_________________^);;;