Alpha Miniloader의 구성및 소스 코드 분석

삼성 소프트웨어 멤버쉽

리눅스 사용자 모임

정 병 수

1998년 12월 3일 초본

목 차

제 1 절 Alpha Miniloader에 대하여

MILO : 한마디로 BIOS firmware이다.

1. PALcode
2. Memory set up code
3. Video code
4. Linux kernel code (interrupt handing)
5. Linux block device drivers
6. File system support (MS-DOS, ext2, ISO9660)
7. NVRAM code for managing environment variables

제 2 절 MILO Loading 방법

1. Windows NT ARC firmware : Windows NT용, 가장 쉽고 일반적
2. Evalutaion Board Debug Monitor
3. Failsafe Boot Block Floppy
4. Flash ROM
5. SRM Console : Digital UNIX 용

제 3 절 MILO Source Code 분석

3.1 코드 양 분석

전체 소스코드 :

1. MILO core : 2만 4천 라인
2. PALcode : 1만 1천 라인
3. x86 emulation : 1만 6천 라인
4. file system code : 3천 라인
5. zip code : 1천 라인

3.2 MILO core 분석

1. memory.c
2. boot_main.c : Main routine for the miniloader
3. cpu.c
4. devices.c : Linux kernel
5. env.c
6. flash.c
7. kbd.c
8. nvram.c
9. printf.c

10. timer.c
11. uart.c
12. vgacolors.c
13. vgafonts.c
14. x86_sysenv.c
15. milo.c : Miloader command interface
16. video.c : Video support
17. tga.c
18. eb.c : Evalutaion board flash code
19. 28f008sa.c
20. stub_main.c : 초기화루틴, Milo를 unzip하고 다시 Milo로 Jump
21. biosvga.c
22. hwrpb.c
23. support.c
24. noname.c
25. flash_main.c
26. relocate.c
27. smc.c
28. pceb.c

3.3 MILO 컴파일 과정

1. $ make KSRC=/usr/src/linux config

2. $ make KSRC=/usr/src/linux

참고 서적

[1] **Alpha Miniloader Howto**, http://sunsite.unc.edu/ldp

[2] **Milo Source code**, ftp://gatekeeper.dec.com/pub/Digital/Linux-Alpha/Miniloader