

=====

현재까지 발견된 이 책(코드로 알아보는 ARM 리눅스 커널) 1쇄본의 오타자 정보와 오류 사항 그리고 보다 매끄러운 문장을 위해 수정한 내용들입니다. 불편을 끼쳐드려 죄송합니다.

혹시 이 외의 오타자 정보를 발견하시는 분이 계시면 출판사 메일 jeipub골뱅이gmail.com이나 저자들 구글그룹 inux-kernel-arm@googlegroups.com으로 연락주시면 고맙겠습니다.

**최종수정일자: 2012년 9월 17일**

**1쇄본 오타자**

아래의 오타자 사항은 추후 재쇄 시에는 모두 반영하도록 하겠습니다. 집필과 편집 시에 미처 확인을 하지 못해 불편을 끼쳐드려 다시 한 번 죄송하다는 말씀을 드립니다.

=====

**책 전체에서 아래 단어 변경**

워크 큐 → 워크큐

**XXII페이지 4번째 줄**

질필후기 → 집필 후기

**30페이지 그림 3-5 아래에 아래의 출처 삽입**

※ 참고문헌: 『ARM System-on-Chip Architecture』(Steve Furber 저, Addison-Wesley)

**70페이지 그림 6-1(오른쪽 마지막 점선 박스에서)**

WB → Write Buffer

**72페이지 첫 번째 문장에서**

코드 섹션 ❶의 decompress\_kernel 함수로 전달된 파라미터와 대응하는 레지스터의 값들은 코드 섹션 ❶의 decompress\_kernel 함수로 전달된 파라미터와 대응하는 레지스터의 값들은 표 6-1과 같다.

→

코드 섹션 ❶의 decompress\_kernel 함수로 전달된 파라미터와 대응하는 레지스터의 값들은 표 6-1과 같다.

**77페이지 오른쪽 맨 위**

R2 : aTagPointer → R2 : atags pointer

**77페이지 가운데 열 위에서 세 번째 박스에서**

proc.info.init 세션 → proc.info.init 섹션

79페이지 두 번째 문단 첫 번째 줄

이 코드는 struct proct\_info\_list → 이 코드는 struct proc\_info\_list

82페이지 아래에서 세 번째 문단 세 번째 줄

cpuval과 → cpu\_val과

86페이지 4번째 줄

레이블 3는 → 레이블 3은

112페이지 그림 8-1에서

init 프로세스가 → init 태스크가

120페이지 11번째 줄에서

init 프로세스가 → init 태스크가

121페이지 첫 번째 줄에서

init task가 → init 태스크가

121페이지 7번째 줄에서

init 프로세스가 → init 태스크가

122페이지 6번째 줄에서

init task의 → init 태스크의

128페이지 5번째 줄에서

지시자에 대해 잡고 → 지시자에 대해 짚고

136페이지 알아봅시다에서

Upate → Update

154페이지 코드 12-2 8번째 줄(코드 빈 줄 포함)에서

reboot\_seWup("s"); → reboot\_setup("s");

166페이지 코드 12-7 아래로 세 번째 줄에서

(시스템에 존재하는 CPU 개수) → (시스템이 지원할 수 있는 최대 CPU 개수)

168페이지 첫 번째 줄에서

0x0000FFFF → 0xFFFF0000

200페이지 3번째 줄에서

cpu ID → CPU ID

221페이지 그림 14-8의 첫 번째 줄에서 닫힘 괄호를 추가해야 함

virt\_to\_page(kaddr) → virt\_to\_page(kaddr)

228페이지 그림 15-3 우측 아래 7번에서

struct page\* (Page Array)

→

struct page\* (Page Array)

246페이지 15.5절 3번째 줄에서

가상주소 \_stext와 end를 → 가상주소 \_stext와 \_end를

264페이지 그림 16-1에서 mm\_init\_owner에 대한 박스 설명에서

mm\_strucu가 → mm\_struct가

268p 2번째 줄

8MB ==> 8KB

269p 3번째 줄

8MB 영역은 ==> 8KB 영역은

281페이지 코드 16-9 제목을 한 줄로

코드 16-9 include/linux/preempt.h의 preempt\_enable() 및 preempt\_disable()

307페이지 그림 17-4 우측 하단 7번 설명에서

struct page\* → struct page\*

347페이지 코드 박스 제목 형식 수정

:: 코드 kernel/time/ntp.c

→

:: kernel/time/ntp.c

358페이지 두 번째 줄에서

일이다 앞서 → 일이다. 앞서

381페이지 3-4번째 줄에서

오더를 검사하지 그 외 페이지는

→

오더를 검사하기 때문이다. 그 외 페이지는

386페이지 21.2절 첫 번째 줄에서

만약 CPU가 온라인에서 오프라인으로 변경될 때

→

CPU가 온라인에서 오프라인으로 변경될 때

#### 417페이지 코드 들여쓰기

```
for (i = 0; i < NUM_INIT_LISTS; i++) {  
    kmem_list3_init(&initkmem_list3[i]);  
    if (i < MAX_NUMNODES)  
        cache_cache.nodelists[i] = NULL;  
}
```

→

```
for (i = 0; i < NUM_INIT_LISTS; i++) {  
    kmem_list3_init(&initkmem_list3[i]);  
    if (i < MAX_NUMNODES)  
        cache_cache.nodelists[i] = NULL;  
}
```

#### 422페이지 마지막 문단 첫 번째 줄에서

코드 섹션 ❶의 count 멤버는

→

코드 섹션 ❶의 count 멤버변수는

#### 422페이지 마지막 문단 두 번째 줄에서

코드 섹션 ❶의 high 멤버는

→

코드 섹션 ❶의 high 멤버변수는

#### 449페이지 코드 24-1 아래 문단 4번째 줄에서

살펴본 22장의 mem\_init( ) → 살펴본 20장의 mem\_init( )

#### 452페이지 첫 번째 줄에서

블록 디바이스드와 → 블록 디바이스와

#### 453페이지 그림 24-2 4번째 박스 내

```
static struct shrinker icache_shrinker = {  
    .shrink = shrink_icache_memory,  
    .seeks = DEFAULT_SEEKS,  
};
```

→

```
static struct shrinker dcache_shrinker = {  
    .shrink = shrink_dcache_memory,
```

```
.seeks = DEFAULT_SEEKS,  
};
```

458페이지 밑에서 네 번째 문단 3번째 줄에서

여러 “제한” 사항을 관리한다. → 여러 제한사항을 관리한다.

459페이지 6번째 줄에서

워크 큐(work queue)에 → 워크큐(workqueue)에

464-465페이지 코드 24-6 (코드 섹션 번호 위치 오류)

<기존>

```
int __init sysfs_init(void)  
{  
    ...  
    sysfs_dir_cachep = kmem_cache_create("sysfs_dir_cache",  
                                         sizeof(struct sysfs_dirent),  
                                         0, 0, NULL);  
    ...  
  
    err = sysfs_inode_init(); ❶  
    ...  
    err = register_filesystem(&sysfs_fs_type); ❷  
    if (!err) { ❸  
        sysfs_mount = kern_mount(&sysfs_fs_type);  
        ...  
    } else  
        goto out_err;  
  
    ...  
}
```

<수정>

```
int __init sysfs_init(void)  
{  
    ...  
    sysfs_dir_cachep = kmem_cache_create("sysfs_dir_cache", ❶  
                                         sizeof(struct sysfs_dirent),  
                                         0, 0, NULL);  
    ...  
  
    err = sysfs_inode_init(); ❷
```

```

...

err = register_filesystem(&sysfs_fs_type);
if (!err) {
    sysfs_mount = kern_mount(&sysfs_fs_type);
    ...
} else
    goto out_err;

...
}

```

**466페이지 코드 24-7 (코드 섹션 번호 위치 및 들여쓰기 간격 조정)**

```

void __init bdev_cache_init(void)
{
    int err;
    struct vfsmount *bd_mnt;
    bdev_cachep = kmem_cache_create("bdev_cache", sizeof(struct bdev_inode),
        0, (SLAB_HWCACHE_ALIGN|SLAB_RECLAIM_ACCOUNT|
        SLAB_MEM_SPREAD|SLAB_PANIC),
        init_once);
}

```

<수정>

```

void __init bdev_cache_init(void)
{
    int err;
    struct vfsmount *bd_mnt;

    bdev_cachep = kmem_cache_create("bdev_cache", sizeof(struct bdev_inode),
        0, (SLAB_HWCACHE_ALIGN|SLAB_RECLAIM_ACCOUNT|
        SLAB_MEM_SPREAD|SLAB_PANIC),
        init_once);
}

```

**470페이지 첫 번째 코드 박스 제목 수정**

kernel/signal.c의 signals\_init()

➔

코드 25-2 kernel/signal.c의 signals\_init()

**476페이지 그림 25-2에서 (콜론 사이 공백 필요)**

nlmsg\_hdr: netlink

➔

nlmsghdr : netlink

**477페이지 25.7.2절 제목 수정**

25.7.2 dealyacct\_init() → 25.7.2 delayacct\_init()

**477페이지 4번째 문단 첫 번째 줄에서**

예를 들면, 태스크가 수행하기 위해

→

예를 들면, 태스크를 수행하기 위해

**478페이지 마지막 문단 첫 번째 줄에서**

dealyacct\_tsk\_init( ) 함수에

→

delayacct\_tsk\_init( ) 함수에

**480페이지 알아봅시다 마지막 문장**

pid = 1에 대한 → PID = 1에 대한

**484페이지 밑에서 4번째 줄에서**

start\_one\_pdflush\_thread 함수는

→

start\_one\_pdflush\_thread() 함수는

**488페이지 코드 박스 아래로 2번째 줄**

my\_work를 pdflush\_work 구조체를

→

my\_work를 pdflush\_work 구조체의

**490페이지 26.5.1절 2번째 줄**

wb\_timer\_fin( ) 함수는

→

wb\_timer\_fn( ) 함수는

**491페이지 2번째 줄**

어떻게 백킹 스토어인 블록 디바이스에 써야

→

백킹 스토어인 블록 디바이스에 어떻게 쓰여져야

**492페이지 알아봅시다 첫 번째 줄**

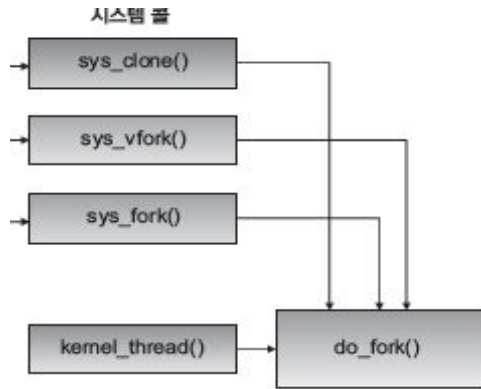
vm\_stat는 → vm\_stat은

497페이지 마지막 줄

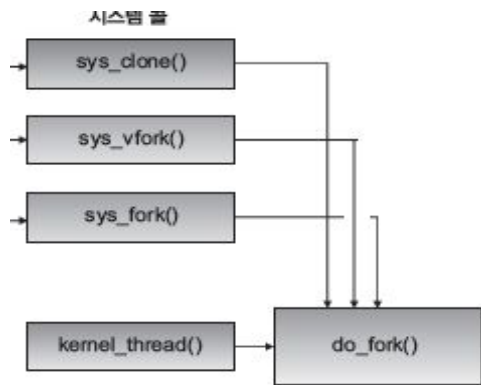
코드 섹션 (2)는 현재 → 코드 섹션 (2)는 현재

500페이지 그림 28-1 화살표 나란하게 정리

<기존>



<수정>



500페이지 아래에서 두 번째 문단 첫 번째 줄에서

유저 레벨에서 fork, vfork, clone, pthread\_create 등의

→

유저 레벨에서 fork( ), vfork( ), clone( ), pthread\_create( ) 등의

506페이지 각주 89번 세 번째 줄에서

ntp daemon의 경우 네트워크와 관련되지 않은 권한은 제한하여 해킹이 되도

→ ntp 데몬의 경우 네트워크와 관련되지 않은 권한은 제한하여 해킹이 되어도

522페이지 첫 번째 줄에서

kernel\_init다. → kernel\_init()이다.

522페이지 코드 30-1의 코드 사이에 줄 간격 수정

<기존>



```

static int __init kernel_init(void * unused)
{
    lock_kernel();

    set_cpus_allowed_ptr(current, cpu_all_mask);           (1)
    init_pid_ns.child_reaper = current;                   (2)
    cad_pid = task_pid(current);                           (3)
    smp_prepare_cpus(setup_max_cpus);                     (4)
    do_pre_smp_initcalls();                                (5)
    start_boot_trace();
    smp_init();                                           (6)
    sched_init_smp();                                     (7)
    do_basic_setup();                                     (8)
    if (!ramdisk_execute_command)                          (9)
        ramdisk_execute_command = "/init";
    if (sys_access((const char __user *) ramdisk_execute_command, 0) != 0) {
        ramdisk_execute_command = NULL;
        prepare_namespace();
    }
    init_post();                                         (10)
    return 0;
}

```

<수정>

```

static int __init kernel_init(void * unused)
{
    lock_kernel();

    set_cpus_allowed_ptr(current, cpu_all_mask);           (1)

    init_pid_ns.child_reaper = current;                   (2)

    cad_pid = task_pid(current);                           (3)

    smp_prepare_cpus(setup_max_cpus);                     (4)

    do_pre_smp_initcalls();                                (5)
    start_boot_trace();

    smp_init();                                           (6)
    sched_init_smp();                                     (7)

```

```
do_basic_setup(); (8)
```

```
if (!ramdisk_execute_command) (9)  
    ramdisk_execute_command = "/init";
```

```
if (sys_access((const char __user *) ramdisk_execute_command, 0) != 0) {  
    ramdisk_execute_command = NULL;  
    prepare_namespace();  
}
```

```
init_post(); (10)  
return 0;  
}
```

522페이지 코드 30-1 아래 첫 번째 문단 세 번째 줄(2쇄에서는 524페이지 세 번째 줄로 이동) 32.3절을 참조하자. → 31.4절을 참조하자.

523페이지 두 번째 줄에서(2쇄는 세 번째 문단 첫 번째 줄에서 반영되었음)

유저가 ctrl-alt-del을 동시에 누를 경우 ctrl\_alt\_del() 함수가 호출이 된다.

→

유저가 Ctrl+Alt+Del 키를 동시에 누를 경우 ctrl\_alt\_del() 함수가 호출된다.

523페이지 5번째 문단 3번째 줄에서

isolcpu(isolated cpu)로 지정되지 않은 cpu 중

→

isolcpu(isolated CPU)로 지정되지 않은 CPU 중

523페이지 7번째 문단 첫 번째 줄에서

/init로 설정한다. → “/init”으로 설정한다.

523페이지 8번째 문단 두 번째 줄에서

기본 파일 디스크립터인 0, 1, 2를 만들고

→

표준 입력, 표준 출력, 표준 에러에 해당하는 파일 디스크립터를 만들고

525페이지 각주 95번에서

sched\_init()에서 아래와 같이 SCHED\_SOFTIRQ가 발생할 때 호출할 함수로

→

sched\_init()에서 SCHED\_SOFTIRQ가 발생할 때 호출될 함수로

### 530페이지 3-6번째 줄에서

init\_cpu\_workqueue, create\_workqueue\_thread, start\_workqueue\_thread를 차례로 호출한다.

→

init\_cpu\_workqueue( ), create\_workqueue\_thread( ), start\_workqueue\_thread( )를 차례로 호출한다.

순회하면서 init\_cpu\_workqueue, create\_workqueue\_thread, start\_workqueue\_thread를 호출한다.

→

순회하면서 init\_cpu\_workqueue( ), create\_workqueue\_thread( ), start\_workqueue\_thread( )를 호출한다.

### 532페이지 첫 번째 줄에서

create\_workqueue\_thread를 호출하는데, → create\_workqueue\_thread( )를 호출하는데,

### 532페이지 5번째 줄에서

이렇게 해서 생성한 워크 스레드는 → 이렇게 해서 생성한 워커 스레드는

### 533페이지 2, 4, 5행에서

kthread\_bind 함수를 → kthread\_bind( ) 함수를  
전반적으로 workqueue를 → 전반적으로 워크큐를  
workqueue의 실질적인 수행을 담당하는 함수는 worker\_thread다.

→

워크큐의 실질적인 수행을 담당하는 함수는 worker\_thread( )다.

### 533페이지 마지막 줄에서

워크 스레드가 깨어나게 된다. → 워커 스레드가 깨어나게 된다.

### 534페이지 첫 번째 줄에서

워크 스레드가 깨어나면 → 워커 스레드가 깨어나면

### 535페이지 두 번째 줄에서

워크 스레드에 등록함으로써 → 워커 스레드에 등록함으로써

### 536페이지 마지막 문단 마지막 줄

워크 스레드에 의해 → 워커 스레드에 의해

### 539페이지 코드 박스 아래로 6번째 줄에서

공통적인 속성들로 구성시킨다. → 공통적인 속성들로 구성된다.

**539페이지 마지막 문단 첫 번째 줄에서**

수많은 kobject 중에서 서로 연관된 kobject를

→

수많은 kobject 중에서 서로 연관된 kobject를

**540페이지 두 번째, 세 번째 문단에서**

release는 kobject의 → release는 kobject의

sysfs 상에 kobject가 → sysfs 상에 kobject가

이때 kobject의 dentry 포인터가 → 이때 kobject의 dentry 포인터가

**541페이지 그림 30-7(가운데 사각형 내)**

.default\_attrs[] → .default\_attrs[]

**543페이지 세 번째 줄**

kset\_create\_and\_add는 아래와 → kset\_create\_and\_add( )는 아래와

**548페이지 마지막 문단에서**

init\_irq\_proc에서는 → init\_irq\_proc( )에서는

init\_irq\_proc 함수 흐름도는 → init\_irq\_proc( ) 함수 흐름도는

**548페이지 그림 30-9 제목에서**

그림 30-9 init\_irq\_proc 함수 흐름도 → 그림 30-9 init\_irq\_proc( ) 함수 흐름도

**549페이지 두 번째, 세 번째 문단에서**

proc\_mkdir을 호출하여 → proc\_mkdir( )을 호출하여

init\_irq\_proc 함수의 핵심은 \_ \_proc\_create와 proc\_register를 호출하여

→

init\_irq\_proc( ) 함수의 핵심은 \_ \_proc\_create( )와 proc\_register( )를 호출하여

\_ \_proc\_create 함수의 기능은 → \_ \_proc\_create( ) 함수의 기능은

\_ \_proc\_create를 통해서 → \_ \_proc\_create( )를 통해서

**549페이지 마지막 문단 첫 번째 줄에서**

do\_initcalls은 아래에서 → do\_initcalls( )는 아래에서

**550페이지 3번째 줄에서**

main 함수를 → 메인 함수를

**550페이지 5번째 줄에서**

do\_initcalls에 의해서 → do\_initcalls( )에 의해서

**551페이지 7번째 줄에서**

또한 \*initcall 계열의 → 또한 initcall 계열의

#### 552페이지 5-6번째 줄에서

do\_one\_initcall을 호출한다. do\_one\_initcall 함수는 아래에 나타내었다.

→

do\_one\_initcall( )을 호출한다. do\_one\_initcall( ) 함수는 아래에 나타내었다.

#### 554페이지 첫 번째 문단

do\_one\_initcall의 수행 과정을 → do\_one\_initcall( )의 수행 과정을

아직 do\_initcalls 함수가 → 아직 do\_initcalls( ) 함수가

flush\_scheduled\_work 함수를 → flush\_scheduled\_work( ) 함수를

이로써 do\_initcalls 함수가 → 이로써 do\_initcalls( ) 함수가

#### 554페이지 30.3절 두 번째 줄에서

kernel\_init을 위한 커널 스레드를 생성하였다. 여기 init\_post 함수에서는

→

kernel\_init( )을 위한 커널 스레드를 생성하였다. 여기 init\_post( ) 함수에서는

#### 559페이지 4번째 줄에서

kthread\_create\_list에서 생성할 태스크에 대한 멤버에 대한 정보를

→

kthread\_create\_list에서 생성할 태스크 멤버에 대한 정보를

#### 561페이지 그림 31-1에서

좌측 하단 struct k\_sigaction 부분 글자 'o' 위에 겹쳐진 사각형 제거

#### 563페이지 4번째 문단 세 번째 줄에서

우선순위(priority) 값으로 변환한다. 태스크의 static\_prio 값을 채우고 종료한다.

→

우선순위(priority) 값으로 변환한 후 태스크의 static\_prio 변수에 값을 채우고 종료한다.

#### 576페이지 6번째 줄에서

hlist head (pid\_hash) 구조체 → hlist\_head (pid\_hash) 구조체

#### 576페이지 7번째 줄에서

pid를 가지고 어떻게 → PID를 가지고 어떻게

#### 646페이지

워커 스레드 → 워커 스레드

#### 651페이지

cgroup\_init\_early() 118-120

➔

cgroup\_init\_early() 118-123

### 660페이지

mem\_init( ) 364-366 ➔ mem\_init( ) 363-366