

# TI DSP, MCU 및 Xilinx Zynq FPGA 프로그래밍 전문가 과정

2018.03.21

19 일차

강사 - Innova Lee(이상훈)

[gcccompil3r@gmail.com](mailto:gcccompil3r@gmail.com)

학생 - 신민철

[akrn33@naver.com](mailto:akrn33@naver.com)

압축파일 만들기 tar.c

```
#include<fcntl.h>
```

```
#include<unistd.h>
```

```
#include<stdlib.h>
```

```
#include<string.h>
```

```
typedef struct
```

```
{
```

```
    char fname[20];
```

```
    int fsize;
```

```
}F_info;
```

```
int file_size(int fd)
```

```
{
```

```
    int fsize, old;
```

```
    old = lseek(fd, 0, SEEK_CUR);
```

```
    fsize = lseek(fd, 0, SEEK_END);
```

```
    lseek(fd, old, SEEK_SET);
```

```
    return fsize;
```

```
}
```

```
int main(int argc, char*argv[])
```

```
{
```

```
    int src, dst, ret;
```

```
    char buf[1024];
```

```
    F_info info;
```

```
    int i;
```

```
    dst = open(argv[argc-1], O_WRONLY|O_CREAT|  
O_TRUNC, 0644);
```

```
    for(i = 0; i < argc-2; i++)
```

```
{
```

```
        src = open(argv[i+1], O_RDONLY);
```

```
        strcpy(info.fname, argv[i+1]);
```

```
        info.fsize = file_size(src);
```

```
        write(dst, &info, sizeof(info));
```

```
        while(ret = read(src, buf, sizeof(buf)))
```

```

        write(dst, buf, ret);
    close(src);
}
close(dst);
return 0;
}

```

압축파일 풀기 tar-free.c

```
#include<fcntl.h>
```

```
#include<unistd.h>
```

```
typedef struct
```

```

{
    char fname[20];
    int fsize;
}F_info;

```

```
#define min(x,y)  (((x) < (y)) ? (x) : (y))
```

```
int main(int argc,char* argv[])
```

```

{
    int src, dst, len, ret;
    F_info info;
    char buf[1024];
    src = open(argv[1],O_RDONLY);
    while(read(src, &info, sizeof(info)))
    {
        dst = open(info.fname,  O_WRONLY|O_TRUNC|
O_CREAT,0644);
        while(info.fsize > 0)
        {
            len = min(sizeof(buf), info.fsize);
            ret = read(src, buf, len);
            write(dst, buf, ret);
            info.fsize -= ret;
        }
    }
}

```

```
        close(dst);
    }
    close(src);
    return 0;
}
```

리눅스 커널 코드 다운로드

```
wget https://mirrors.edge.kernel.org/pub/linux/kernel/v4.x/linux-4.4.tar.gz
```

이라고 콘솔창에 친다. 그러면 tar 파일이 다운받아진다  
tar 파일을

tar zxvf linux-4.4.tar.gz 라고 쳐서 압축을 해제한다.

압축을 해제하면 linux-4.4 폴더가 생기는데 그안으로 들어간다.

Sudo apt-get install ctags cscope 라고 친다.

Ctags -R 이라고 친다.

vi ~/.vimrc 이라고 치고 안에

"ctags 설정"

```
set tags=/home/akrindi/kernel/linux-4.4/tags
```

```
if version >= 500
```

```
func! Sts()
```

```
    let st = expand("<cword>")
```

```
    exe "sts".st
```

```
endfunc
```

```
nmap ,st :call Sts()<cr>
```

```
func! Tj()
```

```
    let st = expand("<cword>")
```

```
    exe "tj".st
```

```
endfunc
```

```
nmap ,tj :call Tj()<cr>
```

```
endif
```

```
"cscope 설정"
set csprg=/usr/bin/cscope
set nocsverb
cs add /home/akrmdi/kernel/linux-4.4/cscope.out
set csto=0
set cst
func! Css()
    let css = expand("<cword>")
    new
    exe "cs find s ".css
    if getline(1)=="
        exe "q!"
    endif
endfunc
nmap ,css :call Css()<cr>
func! Csc()
    let csc = expand("<cword>")
    new
    exe "cs find c ".csc
    if getline(1)=="
        exe "q!"
    endif
endfunc
nmap ,csc :call Csc()<cr>
func! Csd()
    let csd = expand("<cword>")
    new
    exe "cs find d ".csd
    exe "q!"
    endif
endfunc
nmap ,csd :call csd()<cr>
func! Csg()
    let csg = expand("<cword>")
    new
```

```
exe "cs find g".csg
if getline(1)=="
    exe "q!"
endif
endfunc
nmap ,csg :call Csg()<cr>
을 써서 넣는다.
```

Vi mkcscope.sh 라고 치고 그 안에

```
#!/bin/sh
rm -rf cscope.files cscope.files
find . \( -name '*.c' -o -name '*.cpp' -o -name '*.cc' -o -name '*.h'
-o -name '*.S' \) -print > cscope.files
cscope -i cscope.files
```

이라고 친다.

Sudo ~/mkcscope.sh /user/local/bin 이라고 친다.

리눅스 4.4 폴더에 들어가서

vi -t task\_srtuct 라고 치고 안에 들어간다

ctrl + ] 는 그 안으로 진입 ctrl + t 는 뒤로가기