

특정 작업(specific task)을 수행하는 일련의 명령어들의 모음(집합체)이다.<sup>[1][2]</sup> 특정 문제를 해결하기 위해 고안된 특정 작업을 수행하기 위한 일련의 명령어의 집합체이며 대부분의 프로그램은 실행 중(즉, 명령어를 '불러들일' 때)에 사용자의 입력에 반응하도록 구현된 일련의 명령어들로 구성되어 있다. 대부분의 프로그램들은 하드디스크 등의 매체에 바이너리 형식의 파일로 저장되어 있다가 사용자가 실행시키면 메모리에 적재되어 실행된다. 컴퓨터 소프트웨어와 비슷한 뜻을 가지고 있다. "컴퓨터프로그래머작품"은 저작권법상 저작물로서 보호된다. 동법에서 컴퓨터프로그래머작품이라 함은 특정한 결과를 얻기 위하여 컴퓨터 등 정보처리능력을 가진 장치 내에서 직접 또는 간접으로 사용되는 일련의 지시·명령으로 표현된 창작물을 말한다. (대한민국 저작권법 제2조 16호 및 제4조 제1항 9호)

The diagram illustrates a three-tier architecture. At the top is a red box labeled "Applications". Below it is a blue box labeled "Kernel". At the bottom are three black boxes representing worker nodes. A vertical line connects the "Applications" box to the first worker node, passing through the "Kernel" box.

## ^ 커널의 역할

- 보안

- 자원 관리

- 추상화

```

CPU(s): 2.90s
Res: 13/1024M
Mem: 13/1024M
Tasks: 16 total, 1 running
Load average: 0.00 0.07 0.12 0.04
Uptime: 00:00:50

PID USER      PRI  NI  VIRT   RES   SHR S CPU% COMMAND
3562 per      15   0 2424 1294    0   0 R  0.00 %
1 root       20   0 2952 1852 532   0   0 S  0.00 %
2236 root      20  -1 3136 728 472   0   0 B  0.01 %
3234 dhcp     20  -2 2412 24 24   0   0 S  0.00 %
3488 root      10  0 1592 516 448   0   0 S  0.00 %
3491 root      10  0 1696 520 448   0   0 S  0.00 %
3497 root      10  0 1696 516 448   0   0 S  0.00 %
3500 root      10  0 1692 516 448   0   0 S  0.00 %
3581 root      16  0 2772 1196 936   0   0 S  0.00 %
3584 root      16  0 1696 516 448   0   0 S  0.00 %
3585 symlnk     16  0 794 24 24   0   0 S  0.00 %
3586 root      10  0 1840 376 408   0   0 S  0.00 %
3583 klogd       18  2 2372 1376 408   0   0 S  0.00 %
3590 daemon    25  0 1960 428 300   0   0 S  0.00 %
3592 root      10  0 2392 976 408   0   0 S  0.00 %
3645 per      15  0 2524 2924 1420   0   0 S  0.00 %

```

☰ 목차 ▼



프로그램은 일반적으로 **하드 디스크** 등에 저장되어 있는 실행코드를 뜻하고, **프로세스**는 프로그램을 구동하여 프로그램 자체와 프로그램의 상태가 메모리 상에서 실행되는 작업 단위를 지칭한다. 예를 들어, 하나의 프로그램을 여러 번 구동하면 여러 개의 프로세스가 메모리 상에서 실행된다.