

- **Kernel space:** l'ambiente in cui viene eseguito il kernel.

Questo permette di far vedere al processo come se avesse il pieno controllo della CPU e della memoria, completamente ignaro del fatto che altri programmi possono essere messi in esecuzione dal kernel.

## System call e librerie

Le interfacce con cui i programmi possono accedere all'hardware vanno sotto il nome di **system call**. Queste procedure possono essere richiamate, generando successivamente una trap che passa il controllo al kernel. Quindi le system call lavorano in kernel space. Normalmente le system call sono mappate in un insieme di funzioni contenute nella libreria fondamentale del sistema, la **C Standard Library**. In generale, anche se sono differenti dal punto di vista concettuale, al programmatore non cambia molto tra l'usare una system call o una funzione implementata tramite system call. Nel caso in cui non sia presente una specifica funzione di libreria e' possibile eseguire una generica system call tramite la funzione `syscall`

```
#include <unistd.h>
#include <sys/syscall.h>
/*Esegue la system call indicata da number*/
int syscall(int number, ...)
```

`number` e' il numero della system call. ma in genere ogni system call ha associato una costante