

Linux 2.6.32 VFS Data Structures

Linux 2.6.32 VFS Data Structures

```
struct task_struct {  
    ...  
    struct files_struct * files;  
    ...  
};
```



E' la struttura PCB mantenuta dal sistema operativo per la gestione di ogni istanza di processo nel sistema

Linux 2.6.32 VFS Data Structures

```
struct task_struct {  
    ...  
    struct files_struct * files;  
    ...  
};
```

Linux 2.6.32 VFS Data Structures

```
struct task_struct {  
    ...  
    struct files_struct * files;  
    ...  
};
```

```
struct files_struct {  
    ...  
    struct file * fd_array[NR_OPEN_DEFAULT];  
};
```



Array di puntatori alle strutture dati delle sessioni sui files

Ad ogni descrittore corrisponde un puntatore ad una struttura

I descrittori 0, 1 e 2 corrispondono rispettivamente allo *stdin*, *stdout* e *stderr*

Linux 2.6.32 VFS Data Structures

```
struct task_struct {  
    ...  
    struct files_struct * files;  
    ...  
};
```

```
struct files_struct {  
    ...  
    struct file * fd_array[NR_OPEN_DEFAULT];  
};
```



Linux 2.6.32 VFS Data Structures

```
struct task_struct {  
    ...  
    struct files_struct * files;  
    ...  
};
```

```
struct files_struct {  
    ...  
    struct file * fd_array[NR_OPEN_DEFAULT];  
};
```



```
struct file {  
    ...  
    struct path f_path;  
    #define f_dentry f_path.dentry;  
    ...  
    const struct file_operations * f_op;  
    ...  
    fmode_t f_mode;  
    loff_t f_pos;  
    ...  
};
```

E' la struttura dati della sessione di lavoro di un determinato processo su un certo file

Mantiene l'indirizzo della specifica entry del FS associata ad un certo file

Contiene altri metadati come la modalità di accesso e lo spiazzamento all'interno del file stesso

Linux 2.6.32 VFS Data Structures

