

## My Project

Generated by Doxygen 1.8.11



# Contents

<b>1</b>	<b>Esempio Semafori</b>	<b>1</b>
1.1	Introduzione	1
<b>2</b>	<b>File Index</b>	<b>3</b>
2.1	File List	3
<b>3</b>	<b>File Documentation</b>	<b>5</b>
3.1	5_filosofi.c File Reference	5
3.1.1	Macro Definition Documentation	6
3.1.1.1	DOWN	6
3.1.1.2	MYCODE	6
3.1.1.3	UP	6
3.1.2	Function Documentation	6
3.1.2.1	filosofo(int ipcid, int i_filos)	6
3.1.2.2	main()	6
3.1.2.3	posa(int ipcid, int nSem)	7
3.1.2.4	prendi(int ipcid, int nSem)	7
3.1.2.5	sem_down(int ipcid, int nsem)	7
3.1.2.6	sem_set(int ipcid, int nsem, int initial)	7
3.1.2.7	sem_up(int ipcid, int nsem)	8
	<b>Index</b>	<b>9</b>



# Chapter 1

## Esempio Semafori

### 1.1 Introduzione

Esempio di utilizzo semafori

**Date**

02/05/2006

**Version**

0.0.0.1

**Author**

A.Dal Palu



## Chapter 2

# File Index

### 2.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

<a href="#">5_filosofi.c</a>	.....	5
------------------------------	-------	---





## Chapter 3

# File Documentation

### 3.1 5\_filosofi.c File Reference

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <sys/types.h>
#include <sys/ipc.h>
#include <sys/sem.h>
#include <signal.h>
#include <errno.h>
#include <unistd.h>
```

#### Macros

- #define DOWN (-1)
- #define UP (1)
- #define MYCODE 'a'

#### Functions

- void sem\_up (int ipcid, int nsem)  
*Dello zucchero sintattico per fare la UP.*
- void sem\_down (int ipcid, int nsem)  
*Dello zucchero sintattico per fare la DOWN.*
- void sem\_set (int ipcid, int nsem, int initial)  
*Dello zucchero sintattico per impostare il valore di un semaforo.*
- void prendi (int ipcid, int nSem)  
*Funzione che simula quando il filosofo prende una bacchetta.*
- void posa (int ipcid, int nSem)  
*Funzione che simula quando il filosofo posa una bacchetta.*
- void filosofo (int ipcid, int i\_filos)  
*Codice di prova per i filosofi.*
- int main ()

### 3.1.1 Macro Definition Documentation

#### 3.1.1.1 `#define DOWN (-1)`

Definition at line 21 of file 5\_filosofi.c.

Referenced by `sem_up()`.

#### 3.1.1.2 `#define MYCODE 'a'`

Definition at line 23 of file 5\_filosofi.c.

Referenced by `main()`.

#### 3.1.1.3 `#define UP (1)`

Definition at line 22 of file 5\_filosofi.c.

Referenced by `sem_up()`.

### 3.1.2 Function Documentation

#### 3.1.2.1 `void filosofo ( int ipcid, int i_filos )`

Codice di prova per i filosofi.

##### Parameters

<i>ipcid</i>	Riceve il numero dell'oggetto IPC
--------------	-----------------------------------

Il filosofo pensa e mangia facendo up and down sul semaforo rappresentante le posate. Filosofo Pensa

Filosofo Vuole mangiare

Definition at line 138 of file 5\_filosofi.c.

References `posa()`, and `prendi()`.

Referenced by `main()`.

#### 3.1.2.2 `int main ( )`

inizializza i semafori a 1

ciclo per la creazione dei 5 figli filosofi

Aggiorno contatore dei filosofi creati. Ogni filosofo avrà il giusto numero.

Definition at line 156 of file 5\_filosofi.c.

References `filosofo()`, `MYCODE`, and `sem_set()`.

### 3.1.2.3 void posa ( int *ipcid*, int *nSem* )

Funzione che simula quando il filosofo posa una bacchetta.

Definition at line 116 of file 5\_filosofi.c.

References sem\_up().

Referenced by filosofo().

### 3.1.2.4 void prendi ( int *ipcid*, int *nSem* )

Funzione che simula quando il filosofo prende una bacchetta.

Definition at line 100 of file 5\_filosofi.c.

References sem\_down().

Referenced by filosofo().

### 3.1.2.5 void sem\_down ( int *ipcid*, int *nsem* )

Dello zucchero sintattico per fare la DOWN.

#### Parameters

<i>ipcid</i>	Riceve il numero dell'oggetto IPC
<i>nsem</i>	Il semaforo su cui fare DOWN

Questa chiamata maschera i dettagli implementativi sul buffer delle operazioni IPC

Definition at line 65 of file 5\_filosofi.c.

Referenced by prendi(), and sem\_up().

### 3.1.2.6 void sem\_set ( int *ipcid*, int *nsem*, int *initial* )

Dello zucchero sintattico per impostare il valore di un semaforo.

#### Parameters

<i>ipcid</i>	Riceve il numero dell'oggetto IPC
<i>nsem</i>	Il semaforo da impostare
<i>initial</i>	Il valore iniziale del semaforo

Questa chiamata maschera i dettagli implementativi sul buffer delle operazioni IPC

Definition at line 87 of file 5\_filosofi.c.

Referenced by main().

### 3.1.2.7 void sem\_up ( int *ipcid*, int *nsem* )

Dello zucchero sintattico per fare la UP.

#### Parameters

<i>ipcid</i>	Riceve il numero dell'oggetto IPC
<i>nsem</i>	Il semaforo su cui fare UP

Questa chiamata maschera i dettagli implementativi sul buffer delle operazioni IPC

Definition at line 46 of file 5\_filosofi.c.

References [DOWN](#), [sem\\_down\(\)](#), and [UP](#).

Referenced by [posa\(\)](#).

# Index

5\_filosofi.c, [5](#)  
    DOWN, [6](#)  
    filosofo, [6](#)  
    MYCODE, [6](#)  
    main, [6](#)  
    posa, [6](#)  
    prendi, [7](#)  
    sem\_down, [7](#)  
    sem\_set, [7](#)  
    sem\_up, [7](#)  
    UP, [6](#)

DOWN  
    5\_filosofi.c, [6](#)

filosofo  
    5\_filosofi.c, [6](#)

MYCODE  
    5\_filosofi.c, [6](#)

main  
    5\_filosofi.c, [6](#)

posa  
    5\_filosofi.c, [6](#)

prendi  
    5\_filosofi.c, [7](#)

sem\_down  
    5\_filosofi.c, [7](#)

sem\_set  
    5\_filosofi.c, [7](#)

sem\_up  
    5\_filosofi.c, [7](#)

UP  
    5\_filosofi.c, [6](#)