## Vlákna v linuxu

```
Vytvoření vlákna
```

```
#include <pthread.h>
  int pthread_create(
    pthread_t *thread,
    const pthread_attr_t *attr,
    void *(*start_routine)(void *),
    void *arg
);
```

## Parametry funkce

thread	Proměnná typu pthread_t, do které bude uložen <i>handle</i> vlákna.
attr	NULL (implicitní hodnota atributů)
start_routine	Funkce, která bude vykonávána ve vlákně. Je zároveň adresou začátku vlákna.
arg	Parametr funkce vykonávané ve vlákně. Může být i NULL.

Návratová hodnota funkce

Funkce vrací nulu, když vytvoření vlákna bylo úspěšné. Jinak vrací číslo chyby.

Funkce vykonávaná ve vlákně

```
void *start routine(void *arg);
```

Ukončení vlákna

Lze běžným návratem z funkce vykonávané ve vlákně (příkazem return ukazatel) nebo funkcí

```
int pthread_exit(void *value_ptr);
```

Čekání na ukončení vlákna

```
int pthread_join(
   pthread_t thread,
   void **value_ptr
);
```

## Parametry funkce

thread	Handle vlákna.
value_ptr	Proměnná, do které bude uložen ukazatel na hodnotu, kterou vrací funkce vlákna.

Návratová hodnota funkce Funkce vrací nulu, když vytvoření vlákna bylo úspěšné. Jinak vrací číslo chyby.

Funkce, která ke kódu chyby zjistí její slovní popis

char \*strerror(int errnum)