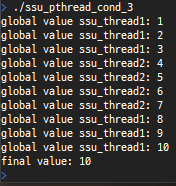
컴퓨터학부 20162448 김병준

1. 결과



1. 소스코드

|  |
| --- |
| #include <stdio.h>  #include <stdlib.h>  #include <unistd.h>  #include <pthread.h>  #define VALUE\_DONE 10  #define VALUE\_STOP1 3  #define VALUE\_STOP2 6  pthread\_mutex\_t lock = PTHREAD\_MUTEX\_INITIALIZER;  pthread\_cond\_t cond = PTHREAD\_COND\_INITIALIZER;  void \*ssu\_thread1(void \*arg);  void \*ssu\_thread2(void \*arg);  int glo\_val = 0;  int main(void)  {  pthread\_t tid1, tid2;  // 새 스레드 생성  pthread\_create(&tid1, NULL, &ssu\_thread1, NULL);  pthread\_create(&tid2, NULL, &ssu\_thread2, NULL);  // 스레드 종료까지 대기  pthread\_join(tid1, NULL);  pthread\_join(tid2, NULL);  printf("final value: %d\n", glo\_val);  exit(0);  }  void \*ssu\_thread1(void \*arg)  {  while(1)  {  // 시그널 대기  pthread\_mutex\_lock(&lock);  pthread\_cond\_wait(&cond, &lock);  // 시그널 도착했다면 변수 증가  glo\_val++;  printf("global value ssu\_thread1: %d\n", glo\_val);  pthread\_mutex\_unlock(&lock);  // 변수가 끝났다면 종료  if (glo\_val>=VALUE\_DONE)  return NULL;  }  }  void \*ssu\_thread2(void \*arg)  {  while (1)  {  pthread\_mutex\_lock(&lock);  // 변수가 종료 범위 초과시 시그널 전송  if (glo\_val<VALUE\_STOP1||glo\_val>VALUE\_STOP2)  pthread\_cond\_signal(&cond);  else  {  glo\_val++;  printf("global value ssu\_thread2: %d\n", glo\_val);  }  pthread\_mutex\_unlock(&lock);  if(glo\_val>=VALUE\_DONE)  return NULL;  }  } |