

tags: Project

# 專題進度 0502

---

408410042 林靖紳

408410040 林啓揚

---

## 研究主題

---

- 實做：  
RON: One-Way Circular Shortest Routing to Achieve Efficient and Bounded-waiting Spinlocks
  - 此一演算法透過 routing table 最小化內核之間的通信成本。
- 

## 困難 && 解決方法

---

```
void spin_init ( ) :  
    TSP_ID = TSP_ID_ARRAY [ getcpu ( ) ] ;  
    for ( each element in waitArray ) :  
        element = 0 ;
```

### 1. 函式不知到何時要呼叫

- 我們認為 WaitArray[] 是一個共享變數，其初始化應該是在 main 裡面初始化一次就可以了；
- 而 TSP\_ID 的賦值應該要根據每個 thread 去初始化
- 因此我們將上述的兩部份拆開

### 2. TSP\_ID\_ARRAY: 不知道要賦什麼值

- 目前的解決方法是自己賦值

```
TSP_ID_ARRAY[0]=2;  
TSP_ID_ARRAY[1]=0;  
TSP_ID_ARRAY[2]=3;  
TSP_ID_ARRAY[3]=1;
```

### 3. 不是很清楚整個演算法實現出來之後最終目標是什麼

---

## 現在進度

---

- Verification and Validation
-

## 預計完成

---

- 預計暑假前完成
- 預期結果：
  - 了解內核的性能差異
  - 最小化系統級切換成本
  - 解決 oversubscription 問題