lua coroutine table code，it will create thread in lua

1. co = coroutine.create(function (a,b,c)
2. print("co",a,b,c) end)
3. coroutine.resume(co,1,2,3)

output：co 1 2 3

There are four state of a coroutine program.

（suspend）（running）（dead）（normal）。

print（coroutine.status(co)）   ------suspended

coroutine.resume --restart the thread。

Use yield to suspend the program

1. co = coroutine.create(function (  )
2. for i = 1,10  do
3. print("co",i)
4. coroutine.yield()
5. end
6. -- body
7. end)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

coroutine.resume(co)

Output：

co 1

co 2

co 3

co 4

co 5

co 6

co 7

co 8

co 9

co   10

1. co = coroutine.create(function  (a,b)
2. coroutine.yield(co,a+b,b-a)
3. end)
4. print(coroutine.resume(co,20,10))

Output：true thread: 0x7f9cd2c0a410

  30 -10

true means no bug.

1. **for** i=1,#a **do**
2. io.write(a[i]," ")
4. end
5. io.write("\n")
6. -- body
7. end
9. function permgen( a,n )
10. n = n or #a
11. **if** n<=1 then
12. printResult(a)
13. **else**
14. **for** i=1,n **do**
15. a[n], a[i] = a[i],a[n]
16. permgen(a,n-1)
17. a[n], a[i] = a[i],a[n]
18. end
19. end
20. -- body
22. end
23. permgen({1,2,3,4},4)