

阿！程式怎麼寫？

主題

- 欸，這題怎麼寫？
- 漂漂亮亮的排版架構
- 括號補完計畫
- 你叫什麼名字？
- ---休息時間---
- 這錯在哪裡阿！！！！

欸，這題怎麼寫？

- 了解題目要求
- 了解輸入、輸出
- 大略的虛擬碼、演算方式
- 運算功能細分

漂漂亮亮的排版架構

```
30     break;}else if(head == '\n'){
31         continue;}
32     scanf("%f", &(rects[num_rects].ul.x));
33     scanf("%f", &(rects[num_rects].ul.y));
34     scanf("%f", &(rects[num_rects].lr.x));
35     scanf("%f", &(rects[num_rects].lr.y));
36     num_rects++;}
37 float x, y;
38 int num_points = 0;
39 while(scanf("%f%f", &x, &y)){
40     if(x == 9999.9f && y == 9999.9f){
41         break;}
42     point p;
43     p.x = x;
44     p.y = y;
45     num_points++;
46
47     int num_cont = 0;
48     int c;
49     for(c=0; c<num_rects; c++){
50         if(contain(p, rects[c]) == 1){
51             num_cont++;
52             printf("Point %d is contained in figure %d\n", num_points, c);
53
54             if(num_cont == 0){
55                 printf("Point %d is not contained in any figure\n", num_points);
56             }
57         }
58     }
59     return 0;
```

```
#include<math.h>
int check(int c[])
{int n,m;
for (n=0;n<7;n++)
for (m=n+1;m<8;m++)
if (c[m]<1||c[m]>8||c[n]==c[m]||abs(c[n]-c[m])=
return(0);
return(1);
}
main()
{int ap[8]={8,7,6,5,4,3,2,1},*p; /*ap[8]代表棋盤
for (p=ap;ap[7]<9;ap[0] +=9)
{for (p=ap;p<&ap[7];)
{if (*p>9)
{*(p+1)+=1;
*p-=10;
p++;
}
else
p+=8;
}
if (check(ap))
{for (p=ap;p<=&ap[7];p++) printf ("%d",*p);
```

漂漂亮亮的排版架構

- 適當的 Tab 以
- 縮排盡量使用
- Dev c++ 盡量

```
19 char a;
20 int c;
21 for(c=0;c<26;c++){
22     cc[c].c = c+'A';
23     cc[c].cn = 0;
24 }
25
26 while(scanf("%c",&a)!=EOF){
27     if(isalpha(a)){
28         a = toupper(a);
29         cc[a-'A'].cn++;
30     }
31 }
32 int e,f;
33 for(e=0;e<26;e++){
34     for(f=0;f<26-1;f++){
35         if(cc[f].cn < cc[f+1].cn){
36             Node tmp = cc[f];
37             cc[f] = cc[f+1];
38             cc[f+1] = tmp;
39         }
40     }
41 }
42
43 for(c=0;c<26;c++){
44     if(cc[c].cn!=0){
45         printf("%c %d\n",cc[c].c,cc[c].cn);
46     }
47 }
48 return 0;
```

三！

括號補完計畫

- これ ◦ ◦ ◦ ◦ ◦

```
if(TakeshiIsCool){  
    doSomething  
}else{  
    doSomething  
}
```

- これ ◦ ◦ ◦ ◦ ◦

```
if(TakeshiIsCool)  
    doSomething  
else  
    doSomething
```

括號補完計畫

● 阿！悲劇！

```
if(TakeshiIsCool)
    action1
    action2
else
    action1
```

你叫什麼名字？

- `int a,b,c,d,e,f,g;`
- `char a_good_name;`
- `int my_function(int arg, char arg2);`
- `const double PI = 3.1416;`

錯誤示範

```
void mx(int n1[][21],int n2[][21],int n){
    int a,b;
    for (a=0;a<21;a++){
        for (b=0;b<21;b++){
            if (a<n&&b<n)
                n1[a][b]=rand()%99+1;
            else
                n1[a][b]=100;
            n2[a][b]=0;}
    }
int pt(int n1[][21],int n2[][21],int n,int costMatrix[][20]){
    int a,b,s,x,y;
    for (a=0;a<20;a++){
        for (b=0;b<20;b++){
            costMatrix[a][b]=n1[a][b];
        }
    for (a=0;a<n;a++){
        for (b=0;b<n;b++){
            printf("%3d",n1[a][b]);
            putchar('\n');}
    for (a=0,s=n1[y=0][x=0],n2[y][x]=1;a<2*n-2;a++){
        if (n1[y][x+1]<=n1[y+1][x])
            x++;
        else
            y++;
        s+=n1[y][x];
        n2[y][x]=1;}
    return s;
}
```

～休息時間～

這錯在哪裡阿!!!

```
1 #include<stdio.h>
2
3 int main(){
4
5     a = 10
6
7     a+=2;
8
9     for(c=0;c<3 c++){
10
11     }
12     if(test)
13         haha
14     else
15         yayaya
16
17     printf(30);
18
```

! Use of undeclared identifier 'a'

! Use of undeclared identifier 'c'

! Use of undeclared identifier 'test'

! Use of undeclared identifier 'hahaha'

這錯在哪裡阿!!!

- 什麼是 Debugger?
- 如何使用?
- 錯誤資訊
- 逐行執行
- 監看式
- 其他除錯技巧