編譯器設計 project 4

405410039 資工三 闕浩文

C subset :

1. 算術運算 : + 、 - 、 \* 、 /

ex : s = 3 \* (num + 3.14);

( “/” 不支援錯誤處理，例如10/0，請勿使用 A/0之類的寫法)

1. 邏輯運算 : == 、 <= 、 >= 、 != 、 < 、 >

ex : num > 10

1. 型態宣告 : int 、 float

ex : int num ;

float s ;

(但不支援宣告時同時初始化 ex: int num = 0 ;)

1. 主程式相關 : main 、 void ，只支援以下形式

ex : void main()

{

……

}

( ‘{’ 必須在void main() 的下一行)

1. Printf\_function : 文字輸出 、 數值輸出(只支援％d及％f，不可同時使用多個參數，例如ex-2)

ex : printf(“test”) ;

printf(“number test %d”, a );

(一次只能輸出一個參數)

1. if\_then\_else: 只支援以下使用形式，且if及else必須同時使用，目前不支援巢狀if\_then\_else function，且不能在if\_then\_else中使用for或while

ex :

if( 邏輯運算) {

……

…...

}

else {

……

…...

}

( ‘{’必須緊接在if 及else 之後 )

if(邏輯運算)

……

else

……

( if 及 else 下僅能有一行程式碼)

1. for\_loop: 只支援以下形式，且不能在for\_loop中使用if\_then\_else或while

ex :

for( i=0 ; i<10 ; i = i+ 1) {

……

}

( ‘{’必須緊接在for(…) 之後 ，且不支援i++或 i-- )

1. while\_loop: 只支援以下形式，且不能在while\_loop中使用if\_then\_else或for

ex :

while( i!=0) {

……

}

( ‘{’必須緊接在while(…) 之後 )