

65010530

นันทกร

นันทวิสิทธิ์

Source code

บรรทัด	โปรแกรม
1	#include <stdio.h>
2	#include <string.h>
3	int main() {
4	char s[100];
5	scanf("%s", &s);
6	int length = strlen(s), loop = 0, i = 0;
7	while (i < length) {
8	if (s[i] >= '0' && s[i] <= '9') {
9	loop = loop * 10 + (s[i] - '0');
10	} else {
11	if (loop > 0) {
12	for (int j = 0; j < loop; j++) {
13	printf("%c", s[i]);
14	}
15	loop = 0;
16	} else if (loop == 0 && s[i - 1] == '0') {
17	printf("");
18	} else {
19	printf("%c", s[i]);
20	}
21	}
22	i++;
23	}
24	return 0;
25	}

การทำงาน

บรรทัดที่	ถึงบรรทัดที่	การทำงาน
1	2	นำเข้าheader
3	3	Function main
5	5	รับinputเก็บไว้ที่ตัวแปร s
6	6	กำหนดค่าเริ่มต้นของตัวแปรต่างๆ
8	9	กรณีที่เป็นตัวเลขจะเก็บไว้เพื่อใช้ในการloop
10	10	กรณีที่ไม่ใช่ตัวเลข
11	14	ถ้า loop>0 ให้นำตัวอักษรตามจำนวน loop
15	15	loop = 0
16	17	ถ้าloop = 0 ที่มาจากตัวเลข0ก่อนหน้านี้ไม่ต้องแสดงผล
18	19	กรณีที่ไม่ใช่ตั้งแต่บรรทัดที่ 11 ให้แสดงผลตัวอักษรนั้น
22	22	เพิ่มค่า i
24	24	Return 0 จบการทำงาน

Test script

ลำดับ	input	outputที่คาดหวัง	ความถูกต้อง
1	0asSAe3d5g	sSAedddggggg	ถูก
2	2we8hsd	wwehhhhhhhsd	ถูก
3	2d8nse3	ddnnnnnnnnse	ถูก
4	Dftjse5fs	Dftjsefffffs	ถูก
5	F7d6j5df	Fddddddjjjjjddddd	ถูก
6	D7kvn3	Dkkkkkkkvn	ถูก

Breakpoint

บรรทัด	ตัวแปร
6	s length loop i
9	loop
11	s[i]
16	s[i-1]
22	i

การกำหนดค่าตัวแปรในแต่ละ Break Point ของ Test Script แต่ละข้อ พร้อมผลการทดสอบ

Test script	บรรทัด Breakpoint	ค่าที่ควรจะเป็น	ความถูกต้อง
1	6	s=0asSAe3d5g length=10 loop=0 i=0	ถูก
	9	loop=0,3,5	ถูก
	11	s[i]=a,s,S,A,e,d,g	ถูก
	16	s[i-1]=0	ถูก
	22	i=1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	ถูก
1	6	s=2d8nse3 length=7 loop=0 i=0	ถูก
	9	loop=2,8,3	ถูก
	11	s[i]=d,n,s,e	ถูก
	16	-	ถูก
	22	l=1,2,3,4,5,6,7	ถูก
5	6	s=F7d6j5df length=8 loop=0 i=0	ถูก
	9	loop=7,6,5	ถูก
	11	s[i]=F,d,j,d,f	ถูก
	16	-	ถูก
	22	l=1,2,3,4,5,6,7,8	ถูก