

Welcome to...

- CS211 Computer Science I

By Dr. Paween Khoenkaw
Computer science department MJU

<http://www.drpaween.com/>

<https://goo.gl/eZA5Qo>





ชื่อ: อ.ดร. ปวีณ เชื้อนแก้ว

Email: paween_k@mju.ac.th

Facebook:

<http://www.facebook.com/frxprince>



สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประวัติการศึกษา

2539-2543 ปวส. ช่างอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

2543-2546 วศ.บ. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล

2546-2548 วท.ม. วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2548-2557 วศ.ด. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความถนัด

- Multimedia processing
- Multimedia retrieval
- Smart devices and Mobile technology
- Embedded system

Contact information

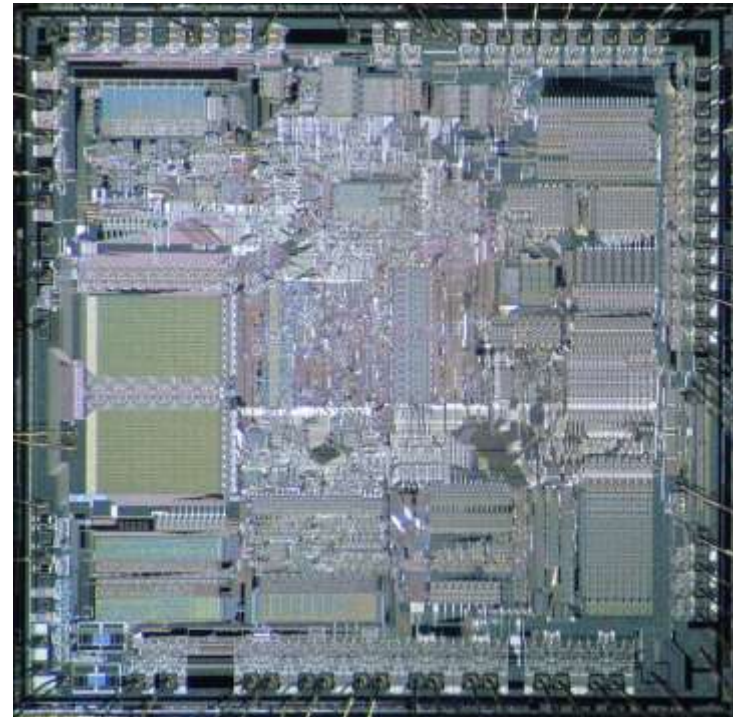
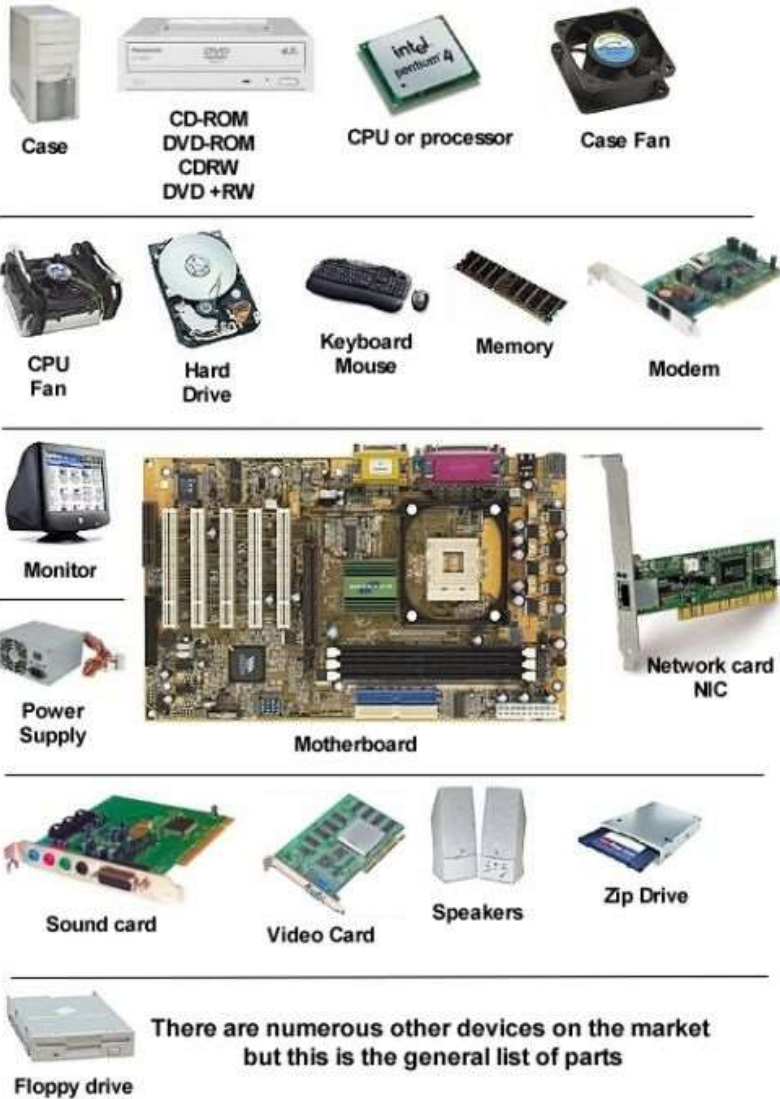


Facebook

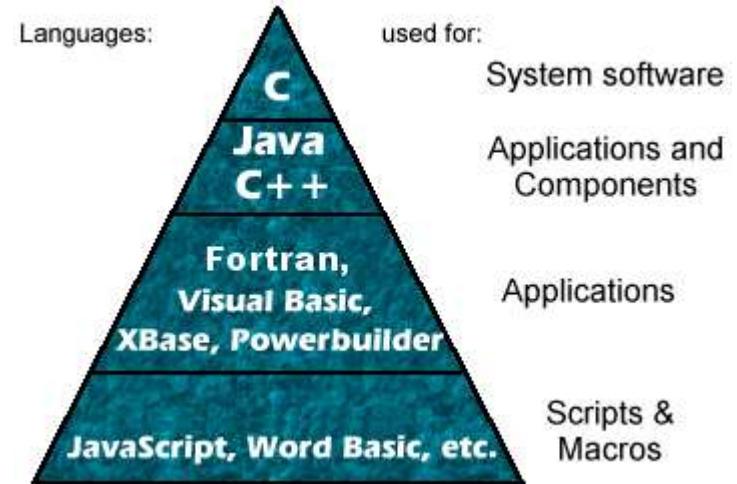
จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ เบื้องต้น ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรม การตรวจสอบและแก้ไข โปรแกรม
- เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบและ คำสั่งต่างๆของโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ระดับสูง
- เพื่อให้ นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติเขียน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้ ทำงานตามที่กำหนดได้

ครั้งที่ 1 : แนะนำรายวิชา และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์



ครั้งที่ 2 : ภาษาซี และการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น และคำสั่งแสดงผล



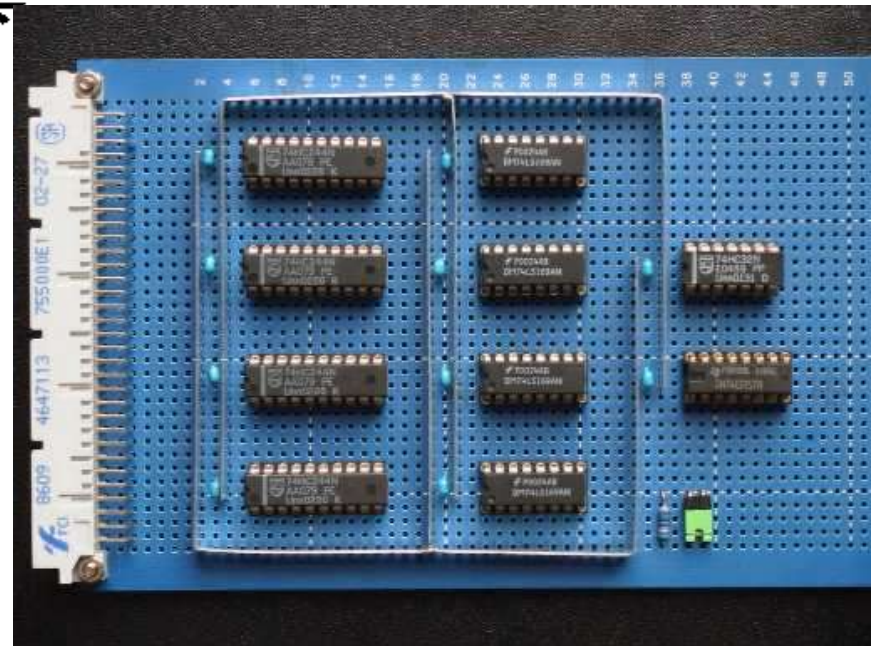
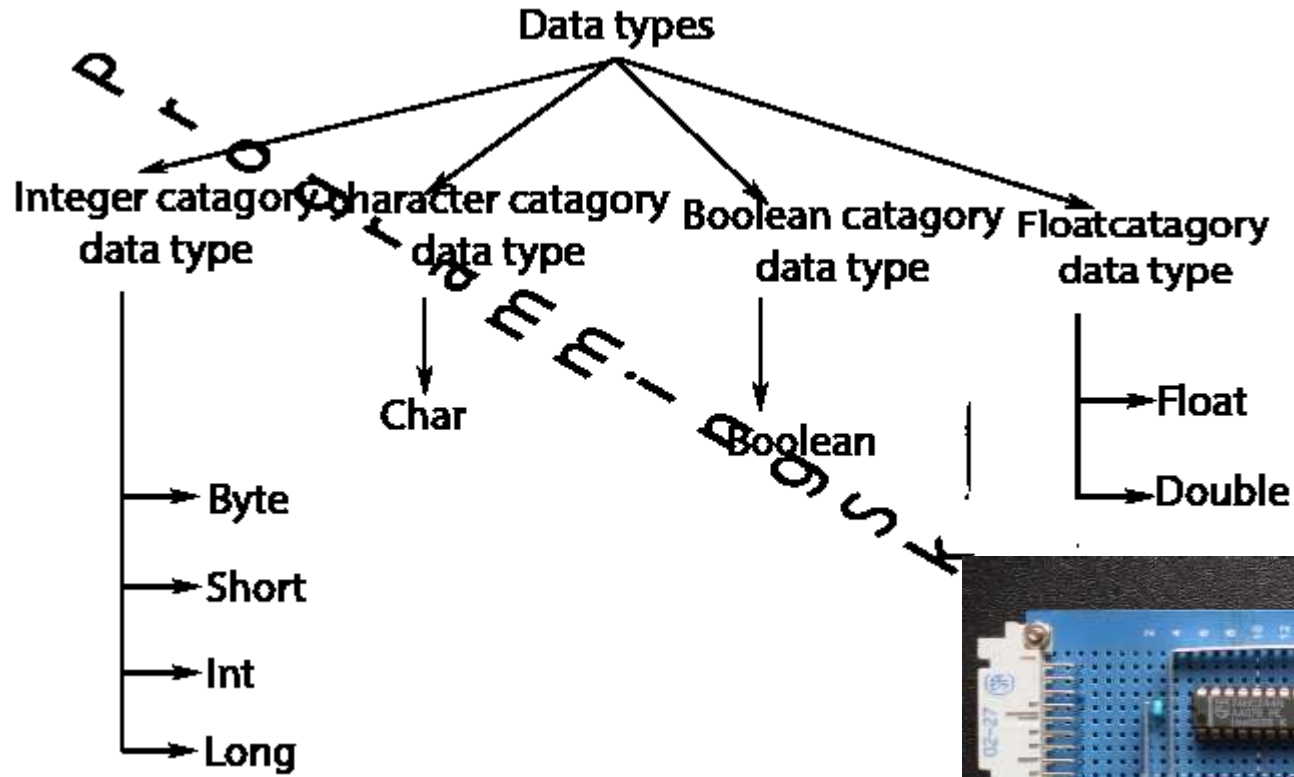
```

CLH.C
#include<stdio.h>
#include<conio.h>

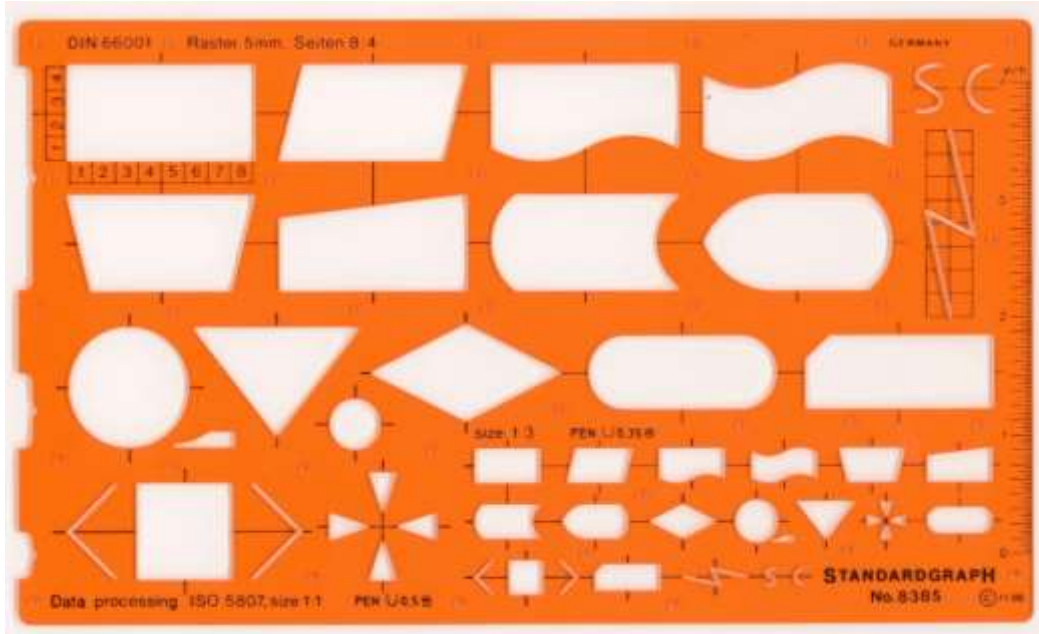
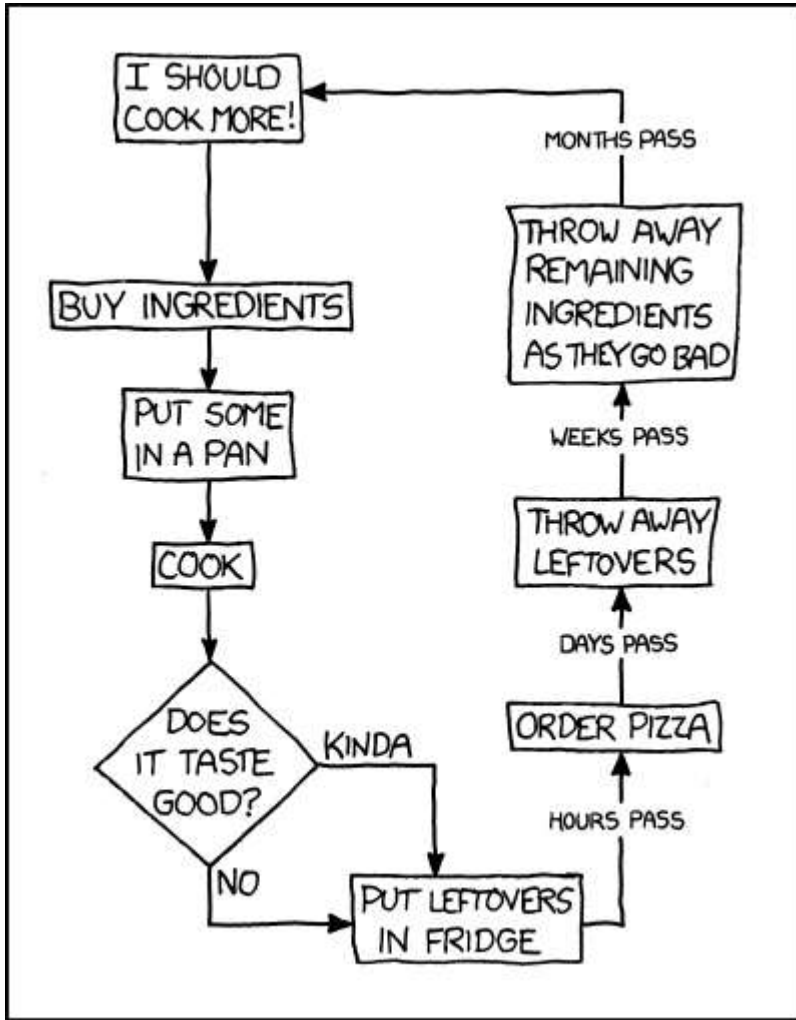
int main(int argc, char *argv[])
//argc:no.of command line arguments
//argv : full list of command line arguments
//www.freecprograms.com COMMAND LINE ARGUMENTS
{
    int x;
    clrscr();
    printf("%d\n",argc); //prints arguements to next line
    for (x=0; x<argc; x++)
        printf("%s\n",argv[x]);
    getch();
}

```

ครั้งที่ 3 : ชนิดของข้อมูลในภาษาซี คำสั่งรับข้อมูล และการคำนวณ



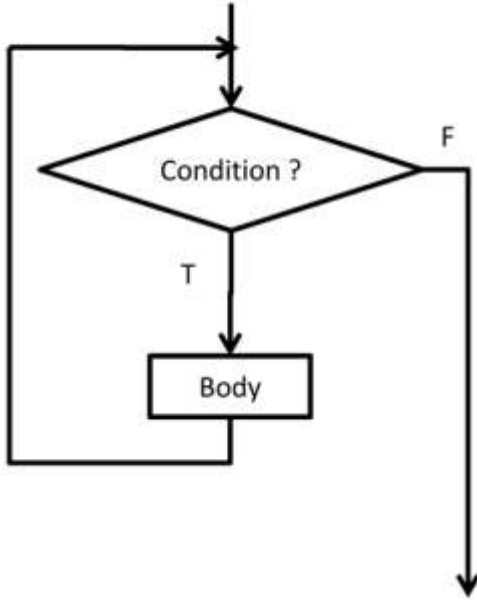
4 ฟังก์ชัน และการเขียนคำสั่งแบบกำหนดเงื่อนไข



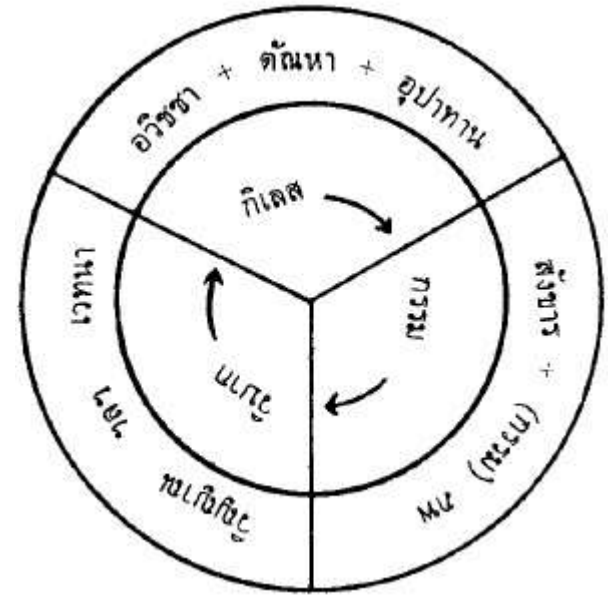
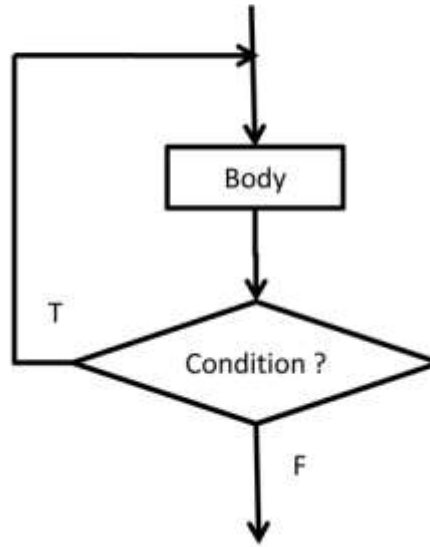
5 การเขียนคำสั่งแบบวนซ้ำ

While versus Do-While Loops

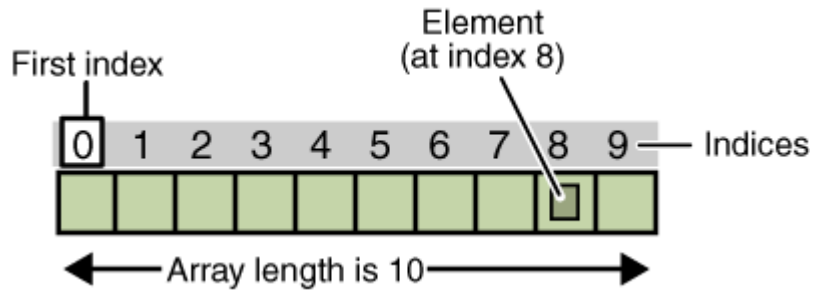
while(condition)
body;



do {
body;
} while(condition);



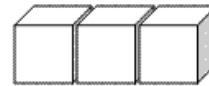
6 ตัวแปรแบบแถวลำดับ



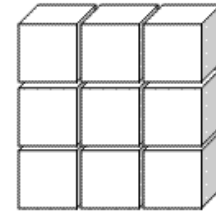
1. ตัวแปรปกติ



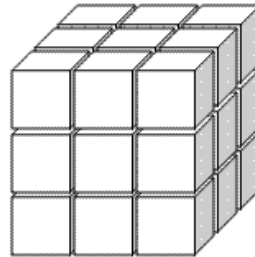
2. ตัวแปร Array



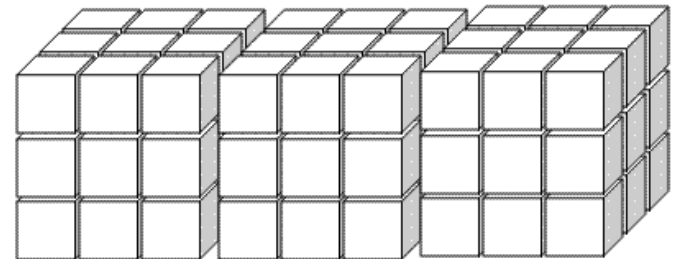
3. ตัวแปร Array 2 มิติ



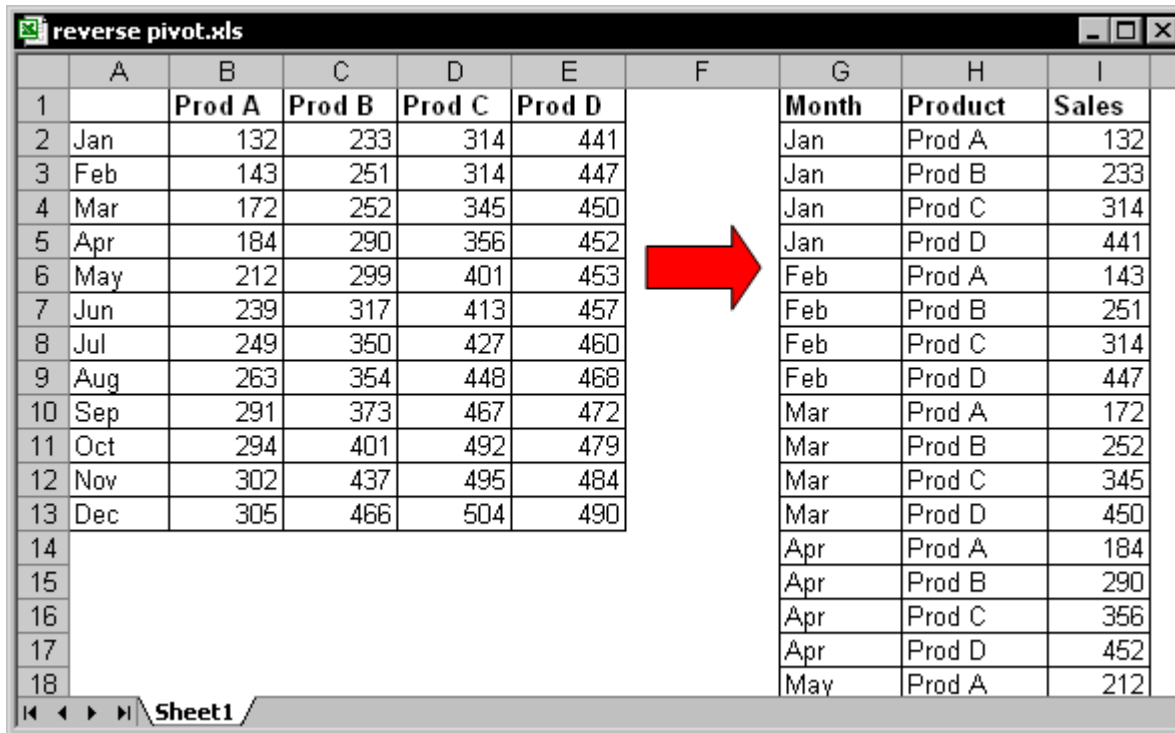
4. ตัวแปร Array 3 มิติ



5. ตัวแปร Array 4 มิติ



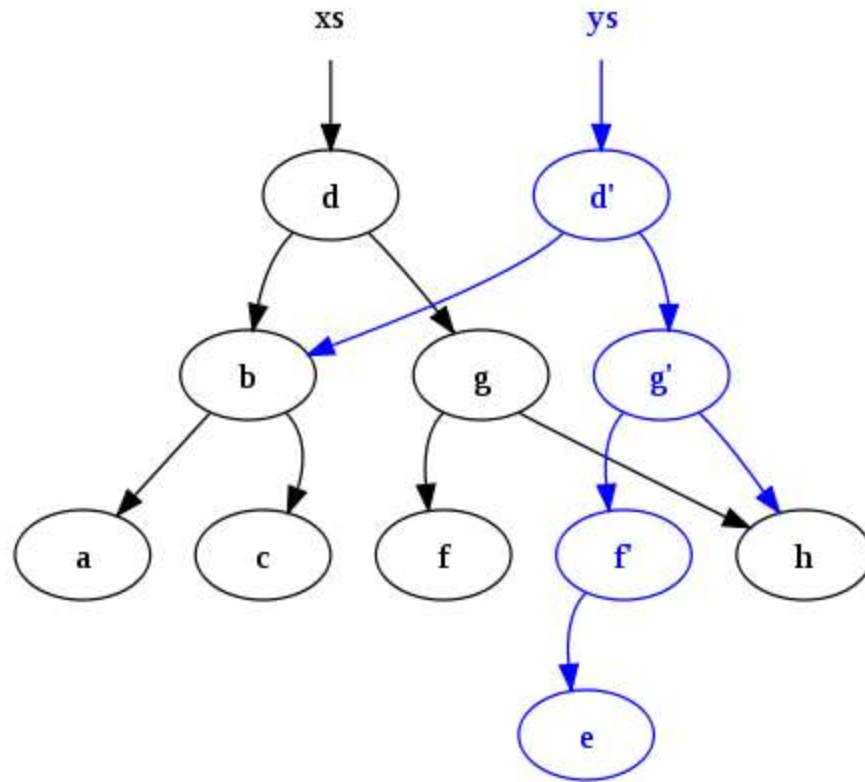
7 ตัวแปรแบบโครงสร้าง



The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet titled "reverse pivot.xls". The spreadsheet is divided into two main sections by a red arrow pointing from left to right. The left section contains a table with columns A through E, representing a wide table with products as columns and months as rows. The right section contains a pivot table with columns G through I, representing a tall table with months as rows and products as columns. The pivot table is a reverse pivot of the original data.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Prod A	Prod B	Prod C	Prod D		Month	Product	Sales
2	Jan	132	233	314	441		Jan	Prod A	132
3	Feb	143	251	314	447		Jan	Prod B	233
4	Mar	172	252	345	450		Jan	Prod C	314
5	Apr	184	290	356	452		Jan	Prod D	441
6	May	212	299	401	453		Feb	Prod A	143
7	Jun	239	317	413	457		Feb	Prod B	251
8	Jul	249	350	427	460		Feb	Prod C	314
9	Aug	263	354	448	468		Feb	Prod D	447
10	Sep	291	373	467	472		Mar	Prod A	172
11	Oct	294	401	492	479		Mar	Prod B	252
12	Nov	302	437	495	484		Mar	Prod C	345
13	Dec	305	466	504	490		Mar	Prod D	450
14							Apr	Prod A	184
15							Apr	Prod B	290
16							Apr	Prod C	356
17							Apr	Prod D	452
18							May	Prod A	212

8 ตัวแปรแบบตัวชี้ตำแหน่ง

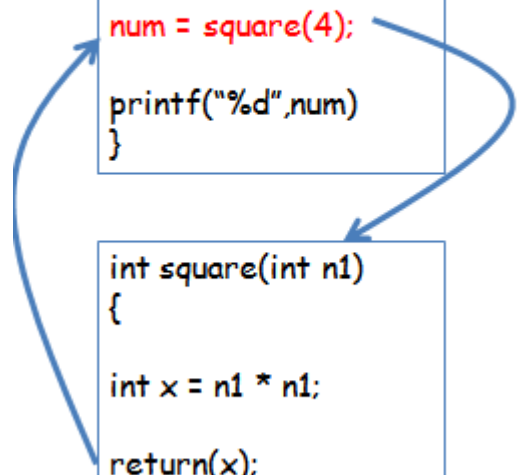


9 ฟังก์ชัน

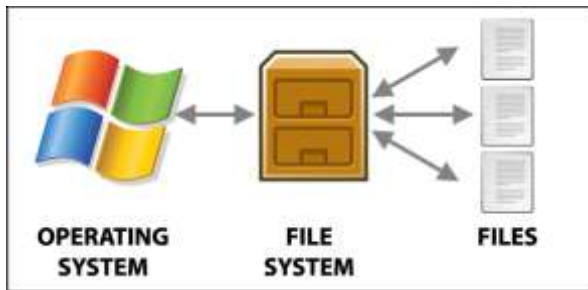


```
void main()  
{  
  int num;  
  num = square(4);  
  printf("%d",num)  
}
```

```
int square(int n1)  
{  
  int x = n1 * n1;  
  return(x);  
}
```



10 ไฟล์ข้อมูล การอ่านและการบันทึกข้อมูลลงไฟล์



wxHexEditor v0.07-svn Alpha

File Edit View Options Help

DataInterpreter: Unsigned, Big Endian

Binary: 0000 0001

8 bit: 1

16 bit: 371

32 bit: 24364420

64 bit: 104644389529628067

Float: 4.4773761643884e-38

Double: 1.1532545071871e-301

InfoPanel: Name: MeteoriteTestFile.mkv, Path: /home/C++/development/Meteorite, Size: 22.9 MB, Access: Read-Write, Device: FILE

testfile.swp MeteoriteTestFile.mkv

Offset: DEC	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F	0123456789ABCDEF
000000004131	00	00	00	00	15	49	A9	66	40	97	2A	D7	B1	83	0F	42	... I fo . . . B
000000004147	40	AD	80	A3	6C	69	62	65	62	6D	6C	20	76	30	2E	37	@M. libebml v0.7
000000004163	2E	38	20	2B	20	6C	69	62	6D	61	74	72	6F	73	6B	61	.8 + libmatroska
000000004179	20	76	30	2E	38	2E	31	57	41	C2	6D	6B	76	6D	65	72	v0.8.1WA mkvmer
000000004195	67	65	20	76	32	2E	32	2E	30	20	28	27	54	75	72	6E	ge v2.2.0 ('Turn
000000004211	20	49	74	20	4F	6E	20	41	67	61	69	6E	27	29	20	62	It On Again') b
000000004227	75	69	6C	74	20	6F	6E	20	4A	75	6E	20	20	37	20	32	uilt on Jun 7 2
000000004243	30	30	38	20	30	36	3A	34	31	3A	30	34	A4	89	84	47	008 06:41:04D.G
000000004259	FE	74	80	A4	61	88	03	57	A2	AF	8F	9C	B8	00	73	A	.t.Da.W.....
000000004275	90	E6	53	8B	FE	FA	89	3D	14	9F	FB	CA	49	F6	65	42	.S.....=...I.eB
000000004291	72	16	54	AE	60	40	E6	AE	40	8F	07	81	1	73	CS	04	r.T.k0.0. . . . S.
000000004307	91	A6	AD	A3	83	81	01	B9	81	01	8	TrackNumber	81			 U.
000000004323	00	9C	81	00	6D	E7	81	01	23	31	4F		00				... #10. ?... .
000000004339	55	EE	81	00	86	8F	56	5F	4D	53	2F	56	46	57	2F	46	U. . . V_MS/VFW/F
000000004355	4F	55	52	43	43	AA	81	01	53	A2	A8	28	00	00	00	80	OURCC. . Cu. (....
000000004371	82	00	00	68	01	00	00	00	00	18	00	58	56	49	44	00	...h.....XVID.
000000004387	8C	0A	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	...#.....4. ?...u
000000004403	00	00	00	23	E3	83	84	01	FD	34	11	22	B5	9C	83	75	...#.....4. ?...u
000000004419	6E	64	00	95	00	82	02	80	8A	82	01	68	80	81	00	5	nd. h . . .
000000004435	82	02	80	8A	82	01	68	AE	D2	D7	81	02	73	CS		 h . . . S.
000000004451	84	3A	F6	92	66	83	81	02	B9	81	01	88	81	01	55	AA	...f. U.
000000004467	81	00	9C	81	01	6D	E7	81	00	23	31	4F	84	3F	80	00	...#10. ?... .
000000004483	00	55	EE	81	00	86	89	41	5F	4D	50	45	47	2F	4C	33	U. . . . A_MPEG/L3
000000004499	AA	81	01	23	E3	83	84	01	8E	98	D0	22	B5	9C	83	75	...#.....4. ?...u

Showing Page: 10 | Cursor Offset: 4303 | Cursor Value: 1 | Selected Block: N/A | Block Size: N/A

การวัดผล

- ภาคปฏิบัติ (Laboratory) + เช็ค โปรแกรม 10%
- สอบภาคปฏิบัติ 10%
- การบ้าน 10%
- เข้าห้องเรียน 10% (เช็คชื่อเข้าห้อง)
- ภาคทฤษฎี (Lecture) สอบกลางภาค 30%
- สอบปลายภาค 30%

กำหนดเกณฑ์คะแนน

เกรด	ช่วงคะแนน
A	100.00 – 80.00
B+	79.99 – 75.00
B	74.99 – 70.00
C+	69.99 – 65.00
C	64.99 – 60.00
D+	59.99 – 55.00
D	54.99 – 50.00
F	49.99 – 0.00

หนังสืออ้างอิง



ชื่อหนังสือ : คู่มือการเขียนโปรแกรมภาษา C
ผู้เขียน : รศ. อธิวัฒน์ ประกอบผล
สำนักพิมพ์ : Clean Code

หนังสืออธิบายหลักการและแนวคิดของภาษาซี การเขียนโปรแกรมแบบ
โครงสร้าง ผังงาน และชุดโค้ด การบันทึกลงไฟล์ และอ่านไฟล์ การ
เขียนโปรแกรมกราฟิก และภาพเคลื่อนไหว โดยมีตัวอย่างโจทย์ โค้ด
โปรแกรม และคำอธิบายโค้ดชัดเจน



ชื่อหนังสือ : คอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม C และ Java

กท211 วิทยาการคอมพิวเตอร์ 1

ผู้เขียน : ธัญญชัช ศรีภาค

สำนักพิมพ์ : SE-ED

เป็นหนังสือที่มุ่งเน้นกระบวนการคิดในการเขียนโปรแกรม มีการกำหนดขั้นตอนการคิดโดยละเอียด จากโจทย์ปัญหา โค้ดเทียม ไปจนถึงลำดับการเขียนโค้ดโปรแกรม เหมาะสำหรับผู้ที่ยังไม่เคยเขียนโปรแกรมมาก่อน หรือผู้เริ่มต้นเขียนโปรแกรม



ชื่อหนังสือ : คู่มือเรียนภาษาซี

ผู้เขียน : อรพิน ประวัตติบริสุทธิ

สำนักพิมพ์ : Provision

เป็นหนังสือที่น่าเสนอชุดคำสั่งและโครงสร้างข้อมูลพื้นฐานต่างๆ ในภาษาซี ซึ่งแต่ละคำสั่งหรือโครงสร้างข้อมูลจะมีตัวอย่างโจทย์ โค้ดโปรแกรม และคำอธิบายโค้ดโปรแกรมเป็นรายบรรทัด มีการนำเสนอเกี่ยวกับโครงสร้างข้อมูล และการเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโปรแกรมให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในตัวแปรต่างๆ ชัดเจน