ch3.

Loop Statement

Presented by Junyoung Jung

Club MARO
Dept. of Electronic and Radio Engineering
Kyung Hee Univ.

Content

0. Last class Review
1. switch selection
2. while loop
3. for loop
4. Practice
5. Assignments

Content

변수

int	정수형 변수	4byte
double	실수형 변수	8byte
char	문자형 변수	1byte

변수 선언 시 가독성, 초기화 생각하기

Assignment 1

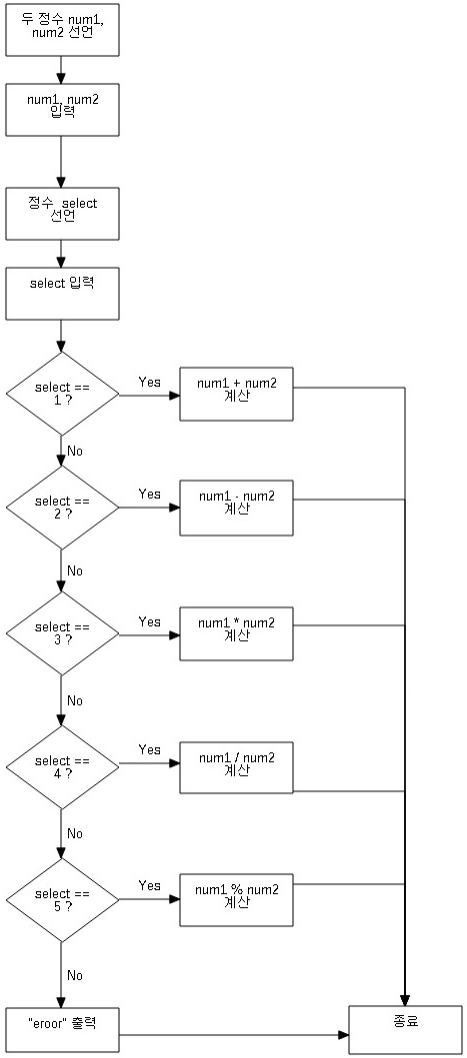
Content

지역 변수 vs 전역변수

hole-in-scope ???

Assignment 3: 설계

Content



Assignment 2 다시 보기

```
...
int main() {
  int num1, num2, select;
  cout << "두 정수를 입력하시오 : " << endl;
  cin >> num1 >> num2;

  cout << "사용할 연산을 고르시오(1: +, 2: -, ...) " << endl;
  cin >> select;

  if(select == 1) {
     cout<<num1<<"+"<<num2<<"="<<num1+num2<<endl;
  }
  else if(select == 2) {
     cout<<num1<<"-"<<num2<<"="<<num1-num2<<endl;
  }
  ...

  return 0;
}
```

Content

조건문(Selection statement)?

특정조건을 만족할 때,
해당 문장을 수행

- if-else 문
- switch 문

Content

switch

```
switch(정수) {
  case (상수1):
    실행문;
    break;
  case (상수2):
    실행문;
    break;
  case (상수3):
    실행문;
    break;
  default:
    실행문;
    break;
   ...
}
```

Practicce *switch*

```
...
int main() {
  int num1, num2, select;
  cout << "두 정수를 입력하시오 : " << endl;
  cin >> num1 >> num2;
  cout << "사용할 연산을 고르시오(1: +, 2: -, ...) " << endl;
  cin >> select;

  switch(select) {
    case 1:
      cout << num1 << "+" << num2 << "=" << num1 + num2 << endl;
      break;
    case 2:
      cout << num1 << "-" << num2 << "=" << num1 - num2 << endl;
      break;
    ...
    default:
      cout << "error" << endl;
  }

  return 0;
}
```

반복문(loop statement)?

반복 조건이 성립할 때,
반복 영역을 반복 수행

- while 문
- for 문

while

```
while (반복 조건) {
    반복 영역;
}
```

#Practice *while*

```
...

int main() {

  int a = 100;
  int count = 0;

  while (a < 119) {
    cout << "반복횟수 : " << count << endl;
    cout << a << endl;
    count++;
    a++;
  }

  return 0;
}
```

Content

for

```
for (시작조건; 종결조건; 조건변화식) {
    반복 영역;
}
```

#Practice *for*

```
...

int main() {

  int a = 100;

  for(int i = 0; i < 19; i++) {
    cout << "반복 횟수 : " << i << endl;
    cout << a << endl;
    a++;
  }

  return 0;
}
```

#계단 모양 만들기

계단 층 입력 : 4	계단 층 입력 : 7
*	*
***	***
*****	*****
*******	*******
	*********
	***********

Content

#계단 모양 만들기 *설계*

Hint !! 반복문 두 번 쓰기

- 반복 1 : 층 결정
- 반복 2 : 한 층씩 * 출력

#계단 모양 만들기 *코딩*

```
...

int main() {

  int a = line;
  cin >> line;

  for (int i = 0; i < 조건; i++) {

    for (int j = 0; j < 조건; j++) {
      ...
    }
    ...
  }
  return 0;
}
```

Content

Assignment 1)

역 계단 설계 !!!

```
*******
*****
***
*
```

Assignment 2)

역 계단 코딩 !!!

```
*******
*****
***
*
```

Content

Assignment 3)

다음 사이트 들어가서
"초등 고학년1" 까지 완료하기

http://play-entry.org/codingparty/2015#!/

Content

Assignment 뽀너쓰)

다음 모양 설계 &코딩 !!!

```
*
***
*****
*******
*****
***
*
```

Thank you