Control Flow 요약

for loop

- 구성 요소
  - 초기값
  - 제어구문
  - 증가값

카운팅할 때 주로 사용되지만
용도가 많아 다양하게 활용됨

```
for (int cnt = 0, n = 5; cnt < n; ++cnt)
    odd += cnt;
```

Copyright © 2008 W. W. Norton & Company.
All rights reserved.

while

- 구성 요소
  - 초기값
  - 제어구문
  - 증가값

1. 조건이 참인지 검사하고
2. 참인 경우에만 동작

```
int cnt = 0, n = 5;
while (cnt < n){
    odd += cnt
    cnt++;
}
```

Copyright © 2008 W. W. Norton & Company.
All rights reserved.

do.. while

- 구성 요소
  - 초기값
  - 제어구문
  - 증가값

1. 조건 없이 1회 수행한 후
2. 조건이 참인지 검사하고
3. 참인 경우에만 동작

```
do{
    printf("hello\n");
} while (1);   // 1: 참, 0: 거짓
```

결과:
hello
hello
… (무한반복)

Copyright © 2008 W. W. Norton & Company.
All rights reserved.

break; continue

- break;
  - 루프 밖으로 이동
  - 한 루프 밖으로만 이동
- continue;
  - 루프 마지막으로 이동
  - 동일한 루프에서 다시 시작

```
do{
    printf("hello\n");
    break;
    printf("world\n");
} while (1);
```

결과:
hello

```
do{
    printf("hello\n");
    continue;
    printf("world");
} while (1);
```

결과:
hello
hello
… (무한반복)

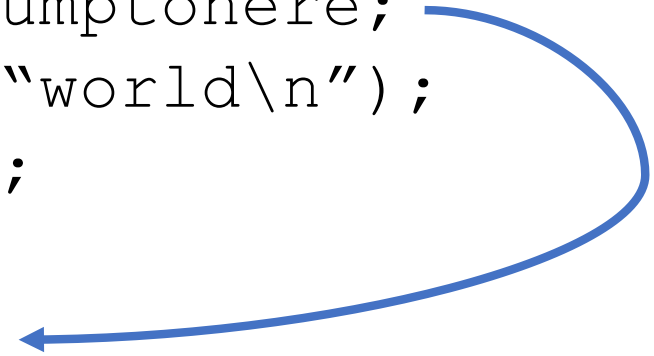
Copyright © 2008 W. W. Norton & Company.
All rights reserved.

goto

- 지정된 레이블로 점프

```
do{
    printf("hello\n");
    goto  jumptohere;
    printf("world\n");
} while (1);

jumptohere:
    printf("aha!");
```



결과:
hello
aha!

Copyright © 2008 W. W. Norton & Company.
All rights reserved.