**Test #3. 2013.3.25 프로그래밍언어론 01 분반**

학번:

이름:

1. 다음 각 항목이 참이면 O, 아니면 X 를 하시오.
   1. 인자를 전달 할 때 변수의 r-value를 전달하는 것을 Call-by reference라고 한다.
   2. long f(long n) {int x; if (n<=0) return 1; else return f(x)\*n; } 과

long f(long n) {**static** int x; if (n<=0) return 1; else return f(x)\*n; } 의 결과는 같다.

* 1. 변수의 scope은 변수에 기억장소가 할당되는 시점부터 반환되는 시점까지의 시간이다.
  2. Dynamic type binding은 수행 중 배정문(assignment statement)을 실행할 때 type이 지정된다.
  3. C의 union을 사용하면 alias 현상이 발생한다.

1. 다음 설명에 대해 괄호 안에 /로 구분된 네가지 중 맞는 것에 O 표시 하시오.

“malloc()으로 할당된 메모리를 (static / stack dynamic / implicit heap dynamic / explicit heap dynamic) variable 이라고 한다.”

3. 다음 코드에서 static , stack-dynamic, explicit heap-dynamic 변수를 각각 찾아 적으시오.

int gvar; // 전역변수

...

int foo(int fa)

{

int \*p;

static int svar;

p = (int\*)malloc(sizeof(int));

...

}

답)

1. 다음 각 항목이 참이면 O, 아니면 X 를 하시오.
   1. 인자를 전달 할 때 변수의 r-value를 전달하는 것을 Call-by reference라고 한다. X
   2. long f(long n) {int x; if (n<=0) return 1; else return f(x)\*n; } 과

long f(long n) {**static** int x; if (n<=0) return 1; else return f(x)\*n; } 의 결과는 같다. X

* 1. 변수의 scope은 변수에 기억장소가 할당되는 시점부터 반환되는 시점까지의 시간이다. X
  2. Dynamic type binding은 수행 중 배정문(assignment statement)을 실행할 때 type이 지정된다. O
  3. C의 union을 사용하면 alias 현상이 발생한다. O

1. 다음 설명에 대해 괄호 안에 /로 구분된 네가지 중 맞는 것에 O 표시 하시오.

“malloc()으로 할당된 메모리를 (static / stack dynamic / implicit heap dynamic / explicit heap dynamic) variable 이라고 한다.”

1. 다음 코드에서 static , stack-dynamic, explicit heap-dynamic 변수를 각각 찾아 적으시오.

int gvar; // 전역변수… static

...

int foo(int fa) … s-d

{

int \*p; s-d

static int svar; static

p = (int\*)malloc(sizeof(int)); p는 sd, 오른쪽은 ehd

...

}