

제 1회 KLDP CodeFest - 테마 코딩 문제

장혜석

- 총 문제 풀이 시간은 30분으로, 3개의 문제 모두 각각 풀어서 제출하는 것은 가능하지만, 가급적이면 하나에 집중하는 것을 추천합니다.
 - 1번 문제의 제출은 <http://openlook.org/cgi-bin/kldpcodifest> 에 하셔야 합니다.
 - 2, 3번 문제의 제출은 <http://bbs.kldp.org/viewforum.php?f=18> 의 각각의 문제와 관련된 쓰레드에 답글로 다시면 됩니다.
 - 1번 문제에서 가장 낮은 점수를 획득하시면 “아론 기계식 블랙 우레탄 키보드” 를 상품으로 드립니다. (동점의 경우 코드의 MD5 체크섬 값이 낮은 쪽으로 수여)
 - 2, 3번 문제는 통합하여 KLDP Wiki에서 투표로 평가하며, 최고 득점자에게는 “로지텍 Optical Wheel 마우스” , 그 다음 득점자에게는 “FreeBSD 4.10 정품 4CD” 를 드립니다. (동점의 경우 코드의 MD5 체크섬 값이 낮은 쪽으로 수여)
 - MD5 체크섬은 UTF-8로 저장하되 전후 공백은 무시하고, 마지막 LF는 보존하며, 줄넘김은 LF로 해서 계산합니다.
1. (코드 퍼즐) M진법으로 입력된 ‘\0’ 으로 끝나는 문자열 X를 N진법으로 변환해서 출력하는 C 프로그램을 작성하세요. 단, 제약 조건은 다음과 같습니다.
 - M, N, X는 상수로 컴파일러 옵션으로 제공됩니다.
 - 낮은 점수를 우선으로 하며, 점수는 코드에서 공백 (space, tab, LF 등)을 제외한 문자 수를 점수로 합니다. (문자열또는 주석 내의 공백도 무시함)
 - 프로그램 전체에서 변수는 2개또는 3개만 사용할 수 있습니다. (인자나 포인터, const형 변수도 변수로 따짐.)
 - 변수 2개를 사용한 경우 최종 점수를 문자 수에서 50% 로 계산합니다.
 - 할당하지 않은 스택이나 힙은 사용할 수 없습니다.
 - 컴파일 옵션은 -DX=’ ” 123” ’ -DM=10 -DN=16 -Wall -Werror -std=c99 로 컴파일하고 에러가 나면 무효로 처리합니다.
 - 표준 출력으로 나온 답에서도 공백은 답 사이에 들어있는 것을 포함해서 모두 무시되지만, 출력값의 순서가 바뀌면 안 됩니다.
 - 외부 함수는 putchar외에는 사용할 수 없으며, 외부 심볼도 참조 불가능합니다.
 - 답은 진행 중에 여러 번 올릴 수 있지만, 마지막 올린 것이 적용됩니다.
 2. (코드 킷) 객체 Girl의 인스턴스가 인자로 주어졌을 때, 이 객체가 자기의 이상형에 얼마나 근접했는지 -128부터 +127까지 사이의 정수값으로 리턴하는 함수(또는 메소드)를 작성하세요. 조건은 다음과 같습니다.
 - 재미있어야 합니다. :)
 - 작성된 언어는 알려진 컴퓨터 프로그래밍 언어이어야 하며, 특별한 제한은 없습니다.
 - 줄 수, 스타일은 제한이 없습니다.
 - 사용된 API는 표준 언어에 있지 않은 함수 또는 클래스여도 상관이 없으며, 컴파일되지 않아도 괜찮습니다.
 - 객체지향 프로그래밍 언어가 아닌 경우 Girl 객체 대신 구조체 또는 이미지를 바이트 스트림으로 받았다고 가정해도 됩니다.
 - 정수형이 지원되지 않는 언어는 문자열을 출력하거나 다른 방법을 통해서 리턴해도 됩니다.

3. (코드 시인) 다음은 운동주의 시 “별 헤는 밤” 입니다. 컴퓨터 프로그래밍 언어로 “창의적으로” 번역하세요. 조건은 2번 문제와 같습니다.

별 헤는 밤

운동주

계절이 지나가는 하늘에는
가을로 가득 차 있습니다.

나는 아무 걱정도 없이
가을 속의 별들을 다 헤일 듯 합니다.

가슴 속에 하나 둘 새겨지는 별을
이제 다 못 헤는 것은
쉬이 아침이 오는 까닭이오,
내일 아침이 남은 까닭이오,
아직 나의 청춘이 다하지 않은 까닭입니다.

별 하나에 추억과
별 하나에 사랑과
별 하나에 쓸쓸함과
별 하나에 동경과
별 하나에 시와
별 하나에 어머니, 어머니,

어머님, 나는 별 하나에 아름다운 말 한 마디씩 불러봅니다. 소학교 때 책상을 같이 했던 아이들의 이름과, 패(), 경(), 옥() 이런 이국소녀들의 이름과 비둘기, 강아지, 토끼, 노새, 노루, 프랑시스 잠, 라이너 마리아 릴케, 이런 시인의 이름을 불러봅니다.

이네들은 너무나 멀리 있습니다.
별이 아슬히 멀듯이,

어머님,
그리고 당신은 멀리 북간도에 계십니다.

나는 무엇인지 그리워
이 많은 별빛이 내린 언덕 위에
내 이름자를 써 보고,
흩으로 덮어버렸습니다.

뜨은 밤을 새워 우는 별레는
부끄러운 이름을 슬퍼하는 까닭입니다.

그러나 겨울이 지나고 나의 별에도 봄이 오면
무덤 위에 파란 잔디가 피어나듯이
내 이름자 묻힌 언덕 위에도
자랑처럼 풀이 무성할 게외다.