

## Soluzioni 22-07-2009

ES1

```
void bubbleSort(int* v, int n) {
    if (n > 1) {
        for (int i = 0; i < n - 1; i++) {
            if (v[i] > v[i + 1]) {
                int j = v[i];
                v[i] = v[i + 1];
                v[i + 1] = j;
            }
            bubbleSort(v, n - 1);
        }
    }
}
```

ES2

```
void modificalista(elem* p) {
    elem* r, *q;
    for (elem* s=p; s!=0; s=s->pun) {
        r=s;
        q=s->pun;
        while(q!=0)
            if (q->n==s->n) {
                r->pun = q->pun;
                delete q;
                q=r->pun;
            }
            else {
                q = q->pun;
                r = r->pun;
            }
    }
}
```

ES3

```
int* f(int* v1, int n1, int* v2, int n2) {
    int* vett = new int[n1+n2];
    int i1 = n1-1;
    int i2 = n2-1;
    for(int i=0; i<n1+n2; i++) {
        if(v1[i1]>v2[i2]) {
            vett[i] = v1[i1];
            i1 = (i1>0)?i1-1:i1;
        }
        else {
            vett[i] = v2[i2];
            i2 = (i2>0)?i2-1:i2;
        }
    }
    return vett;
}
```

ES4

$(126)_8 = (56)_{16}$   
 $(-34)_{10} = (11011110)_{\text{compl2}}$

ES5

```
nuovo A x=7
nuovo B x=7
nuovo C x=10
nuovo A x=3
nuovo B x=3
C:f() x=10
B:f() x=10
A:f() x=7
C:f() x=10
```

ES6

```
Input -1
ecc. char da f
fine f
7
fine main
```

```
Input 0
ecc. int da g
fine g
10
fine f
7
fine main
```

```
Input 1
ecc. int da main
fine main
```