

```

9 }
8
7 *standard_deviation = 0.0f;
6 for (int i = 0; i < num_elements; i++) {
5     float deviation = numbers[i] - *mean;
4     *standard_deviation += deviation * deviation;
3 }
2 *standard_deviation = sqrt(*standard_deviation / num_elements);
1 }
56
1 int main() {
2     float numbers[MAX_NUMBERS];
3     int num_elements = 0;
4
5     printf("Questo programma calcola la media, la mediana e la deviazione "
6           "standard di un insieme di numeri.\n");
7
8     do {
9         float number;
10        if (!get_float("Inserisci un numero (o 'q' per uscire): ", &number)) {
11            fprintf(stderr, "Errore: Input non valido.\n");
12            continue;
13        }
14
15        if (num_elements == MAX_NUMBERS) {
16            fprintf(stderr,
17                  "Attenzione: Numero massimo di elementi raggiunto (%d).\n",
18                  MAX_NUMBERS);
19            break;
20        }
21
22        numbers[num_elements++] = number;
23    } while (get_confirmation("Aggiungere un altro numero?"));
24
25    if (num_elements == 0) {
26        printf("Nessun numero inserito.\n");
27        return 0;
28    }
29
30    float mean, median, standard_deviation;
31    calculate_statistics(numbers, num_elements, &mean, &median,
32                        &standard_deviation);
33
34    printf("\nStatistiche:\n");
35    printf("  Numero di input:          %d\n", num_elements);
36    printf("  Media:                     %.5f\n", mean);
37    printf("  Mediana:                   %.5f\n", median);
38    printf("  Deviazione standard:       %.5f\n", standard_deviation);
39
40    return 0;
41 }

```