Si scriva un programma completo che, letta una sequenza di numeri interi da input terminata da un numero negativo, individui la sottosequenza CRESCENTE più lunga e la stampi, indicando anche quanto è lunga. Nel caso si individuino più sottosequenze di lunghezza massima, il programma dovrà stampare solamente gli elementi della prima incontrata partendo dall'inizio.

ESEMPIO: data la sequenza **1** 3 2 6 **1** 4 **5** 5 **9** 2 3 79 3 -5 (in cui, per aiutare la comprensione, le sottosequenze crescenti sono indicate alternando l'ultilizzo del grassetto e del corsivo) si possono individuare 5 sottosequenze crescenti (nell'ordine 1 3 -- 2 6 -- 1 4 5 5 9 -- 2 3 79 -- 3) e, tra queste, quella di lunghezza massima è 1 4 5 5 9; quindi il programma dovrebbe stampare i numeri 1 4 5 5 9 e la lunghezza della sottosequenza che è pari a 5. Se invece la sequenza in input fosse **1** 3 2 6 -7 allora il programma dovrebbe stampare 1 3 e la relativa lunghezza che è pari a 2 (si noti che nella sequenza sono presenti due sottosequenze crescenti 1 3 -- 2 6 entrambe di lunghezza pari a 2 e il programma stampa gli elementi della prima che si incontra partendo dall'inizio).

ATTENZIONE: Si noti che affinché il programma possa essere gestito dal valutatore automatico, l'output deve rispettare il seguente formato:

- <u>gli elementi</u> che fanno parte della sottosequenza crescente più lunga devono essere inviati in stampa, tutti su un'unica linea, e senza spazi per separarli
- la <u>lunghezza</u> della sottosequenza crescente più lunga deve essere inviata in stampa <u>nella riga</u> successiva senza andare a capo
- nel caso in cui la sequenza in input sia vuota il programma deve limitarsi a stampare la stringa **Empty** senza aggiungere altri spazi e senza andare a capo
- non devono essere presenti altre istruzioni di stampa all'interno del programma

ESEMPIO: nel caso in cui l'input fosse 1 3 2 6 1 4 5 5 9 2 3 79 3 -5 l'output del programma dovrebbe avere questa forma (si noti che dopo la stampa del 5 non si va a capo):

14569 5

Se invece la sequenza in input fosse -3 allora il programma dovrebbe stampare (senza andare a capo):

Empty