

Esercizio 2 del 9/3

Questo esercizio è una modifica dell'esercizio 1 di questa stessa settimana. La differenza rispetto all'esercizio 1 è che ora il programma deve leggere da "input" un intero n_el (numero_elementi) tale che $0 < n_el \leq 40$, dopo di che legge n_el interi in A per strato (come per l'esercizio 1). In generale quindi dopo questa lettura A non sarà completamente definito. Dopo questa lettura, l'esercizio continua come nell'esercizio 1: si deve leggere una coppia (carattere, intero) che individua una fetta e poi stampare la fetta richiesta avendo cura di stampare solo gli elementi definiti. Si deve fare attenzione al fatto che in questo esercizio è possibile che la fetta richiesta possa non contenere alcun elemento definito, nel qual caso il programma dovrà stampare su "output" la frase: "V/H fetta x/y vuota".

Esempio: se la coppia letta è H 1, allora la scritta sarà: "H fetta 1 vuota".

La pre- e post- condizione da, rispettivamente, assumere e rispettare sono le seguenti:

PRE=("input" contiene un intero n_el che soddisfa la condizione $0 < n_el \leq 40$, seguito da n_el interi, seguiti a loro volta o dalla coppia "H" x o dalla coppia 'V' y dove x sarà tra 0 e 3 e y tra 0 e 4)

POST=("output" deve contenere gli elementi definiti della fetta specificata dalla coppia letta e nel caso la fetta non abbia elementi definiti, deve scrivere la frase spiegata prima)

Correttezza: associate un invariante ed una post-condizione ad ogni ciclo del programma.