

Esercizio (Albero Stilizzato) Scrivere un programma che legga da `cin` un valore intero `n` che rappresenta l'altezza di un albero stilizzato. Per valori di `n < 3`, il programma deve stampare “Altezza non valida”. In caso contrario, stamperà un albero stilizzato composto dai caratteri ‘.’ (che simulano spazi vuoti) e da ‘x’ (in minuscolo), secondo gli esempi forniti di seguito.

(`n = 3`):

```
.X.
X.X
.X.
```

(`n = 4`):

```
..X..
.X.X.
X...X
..X..
```

(`n = 10`):

```
.....X.....
.....X.X.....
.....X...X.....
.....X.....X.....
....X.....X....
...X.....X....
..X.....X...
.X.....X..
X.....X
.....X.....
```

Inserire a commento del codice l'invariante e la postcondizione associati a ciascun ciclo utilizzato. Infine, fornire una dimostrazione di correttezza limitatamente all'invariante relativo al ciclo “principale” (esterno), attraverso la verifica delle 3 condizioni viste durante le lezioni.