Esercizio 1

$$\begin{cases}
1, se & n \leq 4 \\
T(n) = \begin{cases}
8 \cdot T(\frac{n}{4}) + \sqrt{n}, altrimenti.
\end{cases}$$
Livello Nodi pot bimensione
Livello livello in input put nodo per liv

Livello	Nodi per livello	bimensione in in put	Contributo per nodo	Contributo totale per liveleo
0	1	n	Vn	√√
1	8	<u>n</u>	10 2	417
2	64	<u>16</u>	<u>√∩</u>	16 Ju
3	512	64	8 -10,	64 17
i	8.	a 4i	3,	4 ⁱ 7n

$$\sum_{i=0}^{h} 4^{i} \sqrt{n} = \sqrt{n} \sum_{i=0}^{h} 4^{i} = \sqrt{n} \cdot \frac{4^{n+1}}{4-1} = 3\sqrt{n} \cdot \left(4(4^{2ag_{+}(n)}) - 1\right) = 3\sqrt{n} \cdot (4n-1) = 3\sqrt{n} \cdot (4n$$

