

```
1  int alloca(int N){
2      int max = 1;
3
4      // Provo gli esponenti da 2 a 16
5      // Perchè la più piccola potenza
6      // Superiore a 100 000 è  $2^{17}$ 
7      for(int D = 2; D < 17; D++)
8      {
9          // Provo tutte le basi
10         for(int M = 2; ; M++)
11         {
12             int tmpP = pow(M,D);
13
14             // Se la potenza
15             // E' superiore a N
16             // Cambio esponente
17             if(tmpP > N) break;
18
19             if(tmpP>max)
20                 max = tmpP;
21         }
22     }
23     return max;
24 }
```