

Con questo algoritmo siamo in grado di distinguere i 3 casi

Sostituire $s[i:j] \in t[i:j]$ che costa $i + \text{dist}(i-1, j-i)$ dove

Considerare $\text{dist}(s[1..i-1], t[1..j-1])$, nel caso in cui

$s[i:j] \in t[i:j]$ sono uguali non impiegherà tempo 1

Considerare $s[i:j] \in t[i:j]$ e far trasferire $s[1..i-1] \cup t[1..j]$

e uscire $i + \text{dist}(s[1..i-1], t[1..j])$ dove

rimane $t[i:j]$ alla fine di $s[1..i]$ che ha totale richiesta
 $i + \text{dist}(s[1..i], t[1..j-1])$

L'algoritmo in tempo $O(mn)$

ESEMPIO n° 2 di G.D.

~~Algoritmo~~ Greedy non produce soluzioni ottime per il problema dello zaino 0-1, perché ~~il~~ Greedy costruisce la soluzione per passi aggiungendo elementi tenendo conto di due condizioni:

che l'elemento rispetti i vincoli del problema, che il nuovo elemento aggiunto prenda il ~~massimo~~ maggior incremento possibile al valore delle funzione obiettivo.

Con le tecniche Greedy possiamo risolvere una variente del problema dello

zaino 0-1, ~~ma~~ solo per i frumenti.

Per il problema dello zaino frumenti, faremo le stesse assunzioni del problema dello zaino normale, solo che ora di ogni elemento possiamo prendere una frzione $x_i < 1$. L'algoritmo dovrà sapere di ogni elemento quell'frzione prendere, ottenuta dalla ~~se~~ conclusione che $\sum_{i=1}^n v[i]x_i \geq w$. Dunque il problema puo' essere risolto benevolmente prendendo tutte ~~le~~ ~~soluzioni~~ gli elementi.

Per i frumenti dell'algoritmo supponiamo che:

$$\frac{v[1]}{w[1]} > \frac{v[2]}{w[2]} > \dots > \frac{v[n]}{w[n]}$$