

PARTIZIONE: Algoritmo enumerativo

Gli elementi di A siano memorizzati in un array di dimensione n.

PARTIZIONE (A)

=====

// osserviamo che la partizione cercata puo' esistere solo se  
// la somma di tutti gli elementi di A ha valore pari.

somma = 0

for i = 1 to n

    somma = somma + A[i]

if (somma % 2 != 0) \* failure \*

s = somma/2;

GeneraBinarie (B, 0, A, s)

\* failure \*

Elabora(B, A, s)

=====

sommaB = 0 //somma degli elementi nel sottoinsieme descritto  
da B

for i = 1 to n {

    sommaB = sommaB + A[i]\*B[i]

}

if (sommaB == s) \* success \*

/\* il comando \* success \* arresta il calcolo decretando che  
esiste una soluzione \*/

/\* il comando \* failure \* arresta il calcolo decretando che  
non esiste una soluzione \*/

Complessita':  $T(n) = O(2^n n)$