

```

bool[ ] V
int size
int dim

SET Set(int m)
    SET t ← new SET
    t.size ← 0
    t.dim ← m
    t.V ← [false] * m
    return t

SET contains(int x)
    if  $1 \leq x \leq dim$  then
        return  $V[x]$ 
    else
        return false

int size
return size

insert(int x)
if  $1 \leq x \leq dim$  then
    if not  $V[x]$  then
        size++
         $V[x] \leftarrow true$ 

remove(int x)
if  $1 \leq x \leq dim$  then
    if  $V[x]$  then
        size++
         $V[x] \leftarrow false$ 

SET union(SET A, SET B)
// crea un insieme della capacità max
SET C ← Set(max(A.dim, A.dim))

// inserisci gli elementi di A
from  $i \leftarrow 1$  until  $A.dim$  do
    if  $A.contains(i)$  then
        C.insert(i)

// inserisci gli elementi di B
from  $i \leftarrow 1$  until  $B.dim$  do
    if  $A.contains(i)$  then
        C.insert(i)

SET intersection(SET A, SET B)
// crea un insieme della capacità min
SET C ← Set(min(A.dim, A.dim))

from  $i \leftarrow 1$  until  $\min(A.dim, A.dim)$  do
    // se è contenuto in entrambi
    if  $A.contains(i)$  and  $B.contains(i)$  then
        C.insert(i) // aggiungilo

SET difference(SET A, SET B)
SET C ← Set( $A.dim$ )
from  $i \leftarrow 1$  until  $A.dim$  do
    // se è contenuto A e non in B
    if  $A.contains(i)$  and not  $B.contains(i)$ 
        then
            C.insert(i) // aggiungilo

```