

```
branch&bound(Item[] S, int n, int i, int minCost, int minSol)
    SET  $C \leftarrow \text{scelte}(S, n, i, \dots)$  // determina l'insieme in funzione delle scelte precedenti

    // esamino ogni scelta
    foreach  $c \in C$  do
         $S[i] \leftarrow c$ 

        // calcolo il lower bound
        int  $lb \leftarrow \text{lb}(S, i)$  // calcolato in base alle scelte fatte fin'ora

        if  $lb < minCost$  then
            // il limite inferiore non eccede il costo minimo

            if  $i < n$  then
                // sono arrivato "in fondo"
                // faccio ricorsivamente le scelte successive
                branch&bound( $S, n, i + 1, minCost, minSol$ )
            else if  $c(S, i) < minCost$  then
                // la soluzione trovata è migliore del minimo parziale
                 $minSol \leftarrow S$  // aggiorno la soluzione minima parziale
                 $minCost \leftarrow c(S, i)$  // aggiorno il costo minimo parziale
```