

```

bbTsp(ITEM[] S, int[] C, SET R, int n, int i)
    foreach c ∈ R do
        S[i] ← c
        R.remove(c)
        C[i] ← C[i - 1] + d[S[i - 1]][S[i]]
        { calcola A, B, D[H] per ogni h ∈ R }
        int lb ← C[i] + iif( i < n, ⌈  $\frac{\sum_{h \notin S} D[h]}{2}$  ⌋, d[S[i]][S[1]] )

        // inizializza minCost ad una permutazione casuale
        minCost ← random

        if lb < minCost then
            if i < n then
                | bbTsp(S, C, R, n, i + 1)
            else
                | C[n] ← lb
                | minSol ← S
                | minCost ← C[n]

    R.remove(c)

```