Pentru primul nivel, trebuie sa gasim ce dinstanta a parcurs Tim. Pentru a calcula distanta, trebuie sa vedem cati pasi merge in fata, adica sa numaram de cate ori ar aparea litera F daca am pune cap la cap toate stringurile din input de T-ul respectiv al fiecaruia.

Pentru al doilea nivel, trebuie sa gasim ce suprafata ar acoperii dreptunghiul in care s-ar incadra tot drumul pe care l-a parcurs Tim. Pentru a face asta, trebuie sa tinem minte si sa updatam de a lungul traseului x-ul minim si maxim si y-ul minim si maxim. Aria acoperita de dreptunghiul cerut o sa fie produsul dintre diferentele maximului si minimului pentru x si y.

Pentru al treilea nivel, trebuie sa gasim suprafata cuprinsa in interiorul drumului parcurs de Tim. Pentru a gasi suprafata aceasta, trebuie sa construim un perete in cadrul traseului parcurs de Tim si apoi sa facem LEE/BFS ca sa aflam ce suprafata cuprinde drumul lui Tim.

Pentru al patrulea nivel, trebuie sa gasim elementele care sunt cuprinse in “buzunare”, un element e cuprins intr-un buzunar daca pe aceasi linie sau pe aceasi coloana, el se gaseste intre doua patrate care fac parte din aria cuprinsa in traseul lui Tim. Ca sa rezolvam aceasta problema, pentru fiecare patratica cuprinsa in arie, ii marcam x-ul si y-ul in vectorii corespunzatori si apoi sortam toti acesti vectori. Pentru fiecare patratica din afara ariei dar in interiorul ariei de la nivelul 2, verificam folosind cautarea binara daca se gaseste intre doua elemente. Daca se gaseste, inseamna ca face parte dintr-un “buzunar”, iar daca este la inceput sau final, atunci nu face parte. Numaram cate sunt si le afisam.