

Ești administratorul unui sistem informatic și unul dintre utilizatorii tăi și-a uitat parola. Sistemul nu permite modificarea sau resetarea parolei însă știi că utilizatorul folosește una dintre cele mai folosite 1 milion de parole (vezi fișierul transmis).

Să se implementeze o soluție C/C++ paralelă (folosind librăria OMP ver 2.0) care să permită determinarea parolei utilizatorului știindu-se

- pentru fiecare parola a utilizatorului este stocată o valoare hash determinată prin algoritmul SHA1
- la fiecare parola se adaugă un prefix dat de valoarea salt “parallel”
- valoare hash aferenta utilizatorului este cunoscută
- valoarea finală a hash-ului este determinată de formula

$\text{hashFinal} = \text{SHA1}(\text{SHA1}(\text{salt} + \text{parola}))$

Prelucrările se fac la nivel de string. Soluția trebuie să returneze parola aferenta hash-ului dat și indexul acesteia în lista dată. Soluția trebuie să utilizeze directive OMP 2.0 pentru a fi luată în calcul.