Анализ на задача anagrams

Първо, за да съществува анаграма на всички думи, които са дадени, е нужно всяка буква да се среща еднакъв брой пъти във всяка от думите. Ако такава анаграма съществува, тя би била всяка една от въведените думи.

#include <cstdio>

#include <cstring>

using namespace std;

int br[32] , n , cur[32];

int alpha ;

char c[64];

void read (){

scanf ( "%d" , &n );

scanf ( "%s" , c );

int sz = strlen ( c );

for ( int i = 0; i < sz; ++i )

br[ c[i] -'a' ] ++;

for ( int i = 1; i < n; ++i ){

memset ( cur , 0 , sizeof ( cur ));

scanf ( "%s" , c );

for ( int j = 0; j < strlen(c) ; ++j ){

cur [ c[j] - 'a' ] ++;

}

for ( int j = 0; j < 30; ++j )

if ( cur[j] != br[j] ) alpha = 1;

}

}

void solve (){

if ( alpha ) printf ( "-1\n" );

else printf ( "%s\n" , c );

}

int main (){

read ();

solve ();

return 0;

}