**TRIE SAMPLE** : <https://vjudge.net/contest/214838#problem/A>

(CHECK IF ANY PHONE NUMBER IS PREFIX OF OTHERS OR NOT)

#include<bits/stdc++.h>

using namespace std;

int trie[100005][15];

int main()

{

int t,n;

cin >>t ;

while(t--)

{

memset(trie,0,sizeof(trie));

char ch[10005][12];

int endp[100005]={},cnt[100005]={};

int next=1;

scanf("%d",&n);

for(int i=0;i<n;i++){

int now=0;

scanf("%s",ch[i]);

int sz=strlen(ch[i]);

for(int j=0;ch[i][j]!='\0';j++)

{

int x=ch[i][j]-'0';

int y=trie[now][x];

if(y==0)

{

trie[now][x]=next++;

now=trie[now][x];

//cout << " dfsdf=" << now <<" " <<next<< endl;

cnt[now]++;

if(j==sz-1)

endp[now]++;

}

else

{

now=trie[now][x];

cnt[now]++;

if(j==sz-1)

endp[now]++;

}

}

}

int f=0;

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

{

int now=0;

int sz=strlen(ch[i]);

for(int j=0;ch[i][j]!='\0';j++)

{

int x=ch[i][j]-'0';

int y=trie[now][x];

if(cnt[y]==1){

//cout << "dfjf" << endl;

break;

}

else if(j==sz-1&&cnt[y]>1&&endp[y]>0)

{

f=1;

//cout << x << endl;

}

now=y;

}

if(f==1)

{

break;

}

}

if(f==0)

printf("YES\n");

else

printf("NO\n");

}

}