

牛客多校第一场

因为事务繁忙、时间紧迫，这里的题解区仅暂存一下通关代码。

有趣的是，过的几个题都是C语言，暂时还没用到C++的STL

D

高斯消元板子，含快速幂，没什么内容。

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>

#define MOD 998244353

long long n,var,equ,pic[256][256],x[256];
long long ans[256];

long long abs(long long x)
{
    return (x>0)?x:-x;
}

long long QPow(long long bas,long long t)
{
    long long ret=1;
    for(;t;t>>=1,bas=(bas*bas)%MOD)
    {
        if(t&1LL)
        {
            ret=(ret*bas)%MOD;
        }
    }
    return ret;
}

void Gauss()
{
    long long i,j,k,col,maxr;
    for(k=0,col=0;k<equ&&col<var;k++,col++)
    {
        maxr=k;
        for(i=k+1;i<equ;i++)
        {
            if(abs(pic[i][col])>abs(pic[maxr][col]))
            {
                maxr=i;
            }
        }
    }
}
```

```
    }  
}  
if(k!=maxr)  
{  
    for(j=col;j<var;j++)  
    {  
        long long temp=pic[k][j];  
        pic[k][j]=pic[maxr][j];  
        pic[maxr][j]=temp;  
    }  
    long long temp=x[k];  
    x[k]=x[maxr];  
    x[maxr]=temp;  
}  
x[k]*=QPow(pic[k][col],998244351);  
x[k]%=MOD;  
for(j=col+1;j<var;j++)  
{  
    pic[k][j]=(pic[k][j]%MOD*QPow(pic[k][col],998244351))%MOD;  
}  
pic[k][col]=1;  
for(i=0;i<=u;i++)  
{  
    if(i!=k)  
    {  
        x[i]-=x[k]*pic[i][col];  
        x[i]%=MOD;  
        for(j=col+1;j<var;j++)  
        {  
            pic[i][j]-=pic[k][j]*pic[i][col];  
            pic[i][j]%=MOD;  
        }  
        pic[i][col]=0;  
    }  
}  
}  
}  
  
int main()  
{  
    while(~scanf("%d",&n))  
    {  
        var=equ=n;  
        int i;  
        for(i=0;i<n;i++)  
        {  
            int j;  
            for(j=0;j<n;j++)  
            {  
                scanf("%lld",&pic[i][j]);  
            }  
        }  
    }  
}
```

```
    }  
  }  
  for(i=0;i<n;i++)  
  {  
    scanf("%lld",&x[i]);  
    ans[i]=x[i];  
  }  
  Gauss();  
  long long l=0;  
  for(i=0;i<n;i++)  
  {  
    l+=(ans[i]*x[i])%MOD;  
    l%=MOD;  
  }  
  printf("%lld\n",(l>=0?l:l+MOD));  
}  
return 0;  
}
```

F

From: <https://wiki.cvbbacm.com/> - CVBB ACM Team

Permanent link:

<https://wiki.cvbbacm.com/doku.php?id=2020-2021:teams:namespace:%E7%89%9B%E5%AE%A2%E5%A4%9A%E6%A0%A1%E7%AC%AC%E4%B8%80%E5%9C%BA&rev=1594558839>

Last update: 2020/07/12 21:00