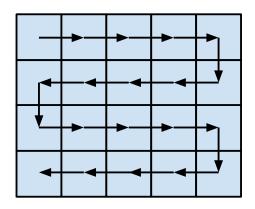
Oppgave 1: Brodering

NIO 2013/2014 - 2. runde

En broderingsmaskin kan programmeres til å sy sting med forskjellige fargede tråder for å lage fine mønstre. Den lager rektangulære broderier bestående av M rader med N sting hver. Maskinen begynner med å brodere første rad fra venstre til høyre, deretter syr den neste rad fra høyre til venstre, deretter tredje rad fra venstre til høyre igjen, osv. (se bildet)



I denne oppgaven bruker vi store bokstaver fra A til Z for å representere de forskjellige fargene.

En oppskrift til broderingsmaskinen begynner med en linje med tre tall:

- K antall kolonner i broderiet
- R antall rader i broderiet
- N antall instruksjoner i programmet

Deretter følger N linjer med én instruksjon til broderingsmaskinen hver. Hver linje er på formatet A F, der A er et heltall mellom 1 og 1000 og F er en bokstav i det engelske alfabetet (A til Z) som representerer en farge. Denne instruksjonen sier at de neste A stingene i broderiet skal ha farge F.

Summen av alle A'ene i oppskriften vil alltid være nøyaktig lik $K \times R$. Du kan altså være sikker på at oppskriften vil inneholde akkurat så mange sting som trengs for å utføre broderiet.

Din oppgave er å lage et program som kan brukes til å vise hvordan et broderi vil bli seendes ut. Programmet ditt skal lese inn en oppskrift på et broderi og skrive ut et bilde av hvordan broderiet ville blitt.

Input

En gyldig oppskrift til broderingsmaskinen, slik beskrevet ovenfor.

- $1 \le K \le 1000$
- $1 \leq R \leq 1000$
- $1 \le N \le 100000$

Output

Programmet ditt skal skrive ut R rader med K bokstaver hver. Disse skal lage et bilde av hvordan broderiet ville blitt seendes ut.

Eksempel 1

Input

- 5 5 15
- 1 X
- 3 0
- 1 X
- 1 0
- 3 X
- 2 0
- 1 X
- 1 V
- 1 X
- 2 0
- 3 X
- 1 0
- . ..
- 1 X 3 O
- 1 X

Output

- XOOOX
- OXXXO
- OXVXO
- OXXXO
- X000X

Eksempel 2

Input

- 14 9 40
- 1 I
- 3 R
- 1 H
- 1 B
- 1 H
- 14 R
- 1 H
- 1 B
- 1 H
- 3 R

2 I

3 R

1 H

1 B

1 H

7 R

8 H

1 B

4 H

2 I

13 B

8 H

1 B

4 H

2 I

3 R

1 H

1 B

1 H

14 R

1 H

1 B

1 H

3 R

2 I

3 R

1 H

1 B

1 H

7 R

Output

IRRRHBHRRRRRR

IRRRHBHRRRRRR

IRRRHBHRRRRRR

ІНННВННННННН

IBBBBBBBBBBBBB

ІНННВННННННН

IRRRHBHRRRRRR

IRRRHBHRRRRRR

IRRRHBHRRRRRR