Шифровальная решетка представляет собой квадрат размером 4 × 4 с вырезанным окном. Расположив решетку на бумажном листе того же размера, энкодер записывает первые четыре символа своего пароля в окна (см. Рис. Ниже). После этого энкодер поворачивает решетку на 90 градусов по часовой стрелке. Символы, написанные ранее, становятся скрытыми под решеткой, а в окнах появляются чистые пространства. Затем кодировщик записывает следующие четыре символа пароля в окна и снова поворачивает решетку на 90 градусов. Затем они записывают следующие четыре символа и снова поворачивают решетку. Затем они записывают последние четыре символа пароля. Без решетки шифра очень трудно отличить пароль от полученного квадрата, состоящего из 16 символов.

Напишите модуль, который позволит роботам легко запомнить их пароли с помощью шифра.

Grille Password  
  
X . . . i t d f  
. . X . g d c e  
X . . X a t o n  
. . . . q r d i  
  
i . . . . t . f . . . . . . d .  
. . c . . . . . g . . e . d . .  
a . . n . . o . . t . . . . . .  
. . . . . r . . . . . i q . d .  
 ican + tfor + geti + ddqd

Вход: Шифрованная решетка и зашифрованный пароль как массивы строк.

Выходные данные: пароль в виде строки.

Предпосылка:

|cipher grille| = 4

|ciphered password| = 4

Шифрованная решетка и зашифрованный пароль являются квадратными.

Дополнительные цели

Ранг 2:

Решетка может быть большего размера, чем 4 на 4. И пароль может быть более 16 символов.

Предварительное условие Уровень 2:

|cipher grille| ≥ 4

|ciphered password| ≥ 4

Ранг 3:

Если первая буква (первая строка, первая колонка) представляет собой прописную букву, затем поворачивает решетку на 90 градусов против часовой стрелки.

Пример:

recallPassword(  
 ['X...',  
 '..X.',  
 'X..X',  
 '....'],  
 ['itdf',  
 'gdce',  
 'aton',  
 'qrdi']) == 'icantforgetiddqd'

recallPassword(  
 ['....',  
 'X..X',  
 '.X..',  
 '...X'],  
 ['xhwc',  
 'rsqx',  
 'xqzz',  
 'fyzr']) == 'rxqrwsfzxqxzhczy'

### **Rank\_01**

#### **FAIL**

**Input:** [["X...","..X.","X..X","...."],["itdf","gdce","aton","qrdi"]]

**Correct Answer:** icantforgetiddqd

**Your Answer:** icanddqdgetitfor

#### **SUCCESS**

**Input:** [["....","X..X",".X..","...X"],["xhwc","rsqx","xqzz","fyzr"]]

**Correct Answer:** rxqrwsfzxqxzhczy

**Your Answer:** rxqrwsfzxqxzhczy

#### **SUCCESS**

**Input:** [["X...",".X..","..X.","...X"],["aaaa","aaaa","aaaa","aaaa"]]

**Correct Answer:** aaaaaaaaaaaaaaaa

**Your Answer:** aaaaaaaaaaaaaaaa

#### **SUCCESS**

**Input:** [["X..X","....","....","X..X"],["abcd","efgh","ijkl","mnop"]]

**Correct Answer:** admpadmpadmpadmp

**Your Answer:** admpadmpadmpadmp

#### **SUCCESS**

**Input:** [["....",".XX.",".XX.","...."],["abcd","efgh","ijkl","mnop"]]

**Correct Answer:** fgjkfgjkfgjkfgjk

**Your Answer:** fgjkfgjkfgjkfgjk

#### **SUCCESS**

**Input:** [["X...",".X..","..X.","...X"],["azbx","azbx","azbx","azbx"]]

**Correct Answer:** azbxxbzaazbxxbza

**Your Answer:** azbxxbzaazbxxbza

#### **FAIL**

**Input:** [["XXXX","....","....","...."],["call","rsqi","epzn","yeee"]]

**Correct Answer:** calllineyeeecrey

**Your Answer:** callcreyyeeeline

#### **FAIL**

**Input:** [["X...","X...","X...","X..."],["call","rsqi","epzn","yeee"]]

**Correct Answer:** creycalllineyeee

**Your Answer:** creyyeeelinecall

#### **SUCCESS**

**Input:** [["X...","..X.",".X..","...X"],["name","goto","line","nope"]]

**Correct Answer:** ntieeonnntieeonn

**Your Answer:** ntieeonnntieeonn

#### **SUCCESS**

**Input:** [["XX..","....","....","..XX"],["cree","band","test","yepp"]]

**Correct Answer:** crppedtycrppedty

**Your Answer:** crppedtycrppedty

#### **SUCCESS**

**Input:** [["....","X..X","X..X","...."],["cree","band","test","yepp"]]

**Correct Answer:** bdttreepbdttreep

**Your Answer:** bdttreepbdttreep

#### **SUCCESS**

**Input:** [["...X","..X.","..X.","...X"],["aazz","aazz","aazz","aazz"]]

**Correct Answer:** zzzzazazaaaaazaz

**Your Answer:** zzzzazazaaaaazaz

### 

### **Rank\_02**

#### **SUCCESS**

**Input:** [["...X.",".X...","...X.",".X...","...X."],["qwert","asdfg","zxcvb","yuiop","ghjkl"]]

**Correct Answer:** rsvuksfyipwfxohadguo

**Your Answer:** rsvuksfyipwfxohadguo

#### **SUCCESS**

**Input:** [["...X.","..X.X",".X.X.","X.X..",".X..."],["qwert","asdfg","zxcvb","yuiop","ghjkl"]]

**Correct Answer:** rdgxvyihwadxvipkrdgxvyihwadxvipk

**Your Answer:** rdgxvyihwadxvipkrdgxvyihwadxvipk

#### **SUCCESS**

**Input:** [[".......","..X....","....X..",".X.....",".....X.","X..X...",".....X."],["loremip","sumdolo","rsitame","tconsec","teturad","ipiscin","gelitqu"]]

**Correct Answer:** macaisqodmcriiodosetcooieesq

**Your Answer:** macaisqodmcriiodosetcooieesq

#### **SUCCESS**

**Input:** [[".X...X.","X.....X",".......","...X...",".......","X.....X",".X...X."],["loremip","sumdolo","rsitame","tconsec","teturad","ipiscin","gelitqu"]]

**Correct Answer:** oisonineqoisonineqoisonineqoisonineq

**Your Answer:** oisonineqoisonineqoisonineqoisonineq

### 

### **Rank\_03**

#### **FAIL**

**Input:** [["...X.",".X...","...X.",".X...","...X."],["Qwert","aSdfg","zXSVb","yuiop","ghjkl"]]

**Correct Answer:** rSVukadguowfXohSfyip

**Your Answer:** rSVukSfyipwfXohadguo

#### **SUCCESS**

**Input:** [[".X...",".X...","..X..",".X...",".X..."],["qWERT","ASDFG","ZXCVB","YUIOP","GHJKL"]]

**Correct Answer:** WSCUHASFGCRFCOKCYUOP

**Your Answer:** WSCUHASFGCRFCOKCYUOP

#### **FAIL**

**Input:** [[".X...",".X...","..X..",".X...",".X..."],["QWERT","ASDFG","ZXCVB","YUIOP","GHJKL"]]

**Correct Answer:** WSCUHCYUOPRFCOKASFGC

**Your Answer:** WSCUHASFGCRFCOKCYUOP

#### **SUCCESS**

**Input:** [["X...","..X.","X..X","...."],["Itdf","gdce","aton","qrdI"]]

**Correct Answer:** IcanddqdgetItfor

**Your Answer:** IcanddqdgetItfor