

Wiesiek wziął prostokątną tablicę o wymiarach  $n \times m$  podzieloną na  $nm$  jednakowych kwadratowych pól i namalował na niektórych z nich liczbę 3. Niestety był zmuszony nieść swoje dzieło przez deszcz i praca rozmyła się. Mówiąc ściślej pomalowane pola zafarbowwały wszystkie sąsiadujące bokiem pola liczbą 2, te zaś zafarbowwały sąsiadujące pola na 1. Jak teraz wygląda praca Wieska?

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się liczby całkowite  $n, m$  ( $1 \leq n, m \leq 300$ ). W każdym z kolejnych  $n$  wierszy znajduje się po  $m$  znaków 0 lub 3.

## Wyjście

W  $n$  wierszach standardowego wyjścia należy wypisać po  $m$  znaków spośród 0123 – opis rozmytej tablicy Wieska.

## Przykłady

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>Wejście:</b></p> <p>7 7</p> <p>0000000</p> <p>0000000</p> <p>0000000</p> <p>0003000</p> <p>0000000</p> <p>0000000</p> <p>0000000</p> <p><b>Wyjście:</b></p> <p>0000000</p> <p>0001000</p> <p>0012100</p> <p>0123210</p> <p>0012100</p> <p>0001000</p> <p>0000000</p> | <p><b>Wejście:</b></p> <p>3 5</p> <p>00003</p> <p>00300</p> <p>00330</p> <p><b>Wyjście:</b></p> <p>01223</p> <p>12322</p> <p>12332</p> | <p><b>Wejście:</b></p> <p>5 9</p> <p>000000000</p> <p>003000000</p> <p>000000000</p> <p>000000033</p> <p>300000033</p> <p><b>Wyjście:</b></p> <p>012100000</p> <p>123210011</p> <p>112100122</p> <p>211001233</p> <p>321001233</p> |
|--|--|--|