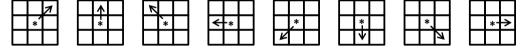
## **Упражнения**

- 1. Вземете кода от първия пример в тази глава и го направете качествен.
- 2. Прегледайте собствения си код досега и вижте какви грешки допускате. Обърнете особено внимание на тях и помислете защо ги допускате. Постарайте се в бъдеще да не правите същите грешки.
- 3. Отворете чужд код и се опитайте само на базата на кода и документацията да разберете какво прави той. Има ли неща, които не ви стават ясни от първия път? А от втория? Какво бихте променили в този код? Как бихте го написали вие?
- 4. Разгледайте класове от CTS. Намирате ли примери за некачествен код?
- 5. Използвали ли сте (виждали ли сте) някакви код конвенции. През призмата на тази глава смятате ли, че са добри или лоши?
- 6. Дадена е квадратна матрица с големина n x n клетки. Въртящо обхождане на матрица наричаме такова обхождане, което започва от най-горната най-лява клетка на матрицата и тръгва към най-долната дясна. Когато обхождането не може да продължи в текущата посока (това може да се случи, ако е стигнат краят на матрицата или е достигната вече обходена клетка) посоката се сменя на следващата възможна по часовниковата стрелка. Осемте възможни посоки са:



Когато няма свободна празна клетка във всички възможни посоки, обхождането продължава от първата свободна клетка с възможно наймалък ред и възможно най-близко до началото на този ред. Обхождането приключва, когато няма свободна празна клетка в цялата матрица. Задачата е да се напише програма, която чете от конзолата цяло число  $\mathbf{n}$  ( $1 \le \mathbf{n} \le 100$ ) и изписва запълнената матрица също на конзолата.

## Примерен вход:



## Примерен изход:

1	16	17 27 3 32 34 9	18	19	20	
15	2	27	28	29	21	
14	31	3	26	30	22	
13	36	32	4	25	23	
12	35	34	33	5	24	
11	10	9	8	7	6	
1						

Вашата задача е да свалите от този адрес решение на горната задача: <a href="http://introcsharpbook.googlecode.com/svn/trunk/book/resources/High-Quality-Code.rar">http://introcsharpbook.googlecode.com/svn/trunk/book/resources/High-Quality-Code.rar</a> и да го преработите според концепциите за качествен код. Може да ви се наложи да оправяте и бъгове в решението.