

m -by- n matrix

$a_{i,j}$

n columns

j changes

m
rows

i
changes

$a_{1,1}$	$a_{1,2}$	$a_{1,3}$	$\cdot \cdot \cdot$
$a_{2,1}$	$a_{2,2}$	$a_{2,3}$	$\cdot \cdot \cdot$
$a_{3,1}$	$a_{3,2}$	$a_{3,3}$	$\cdot \cdot \cdot$
\vdots	\vdots	\vdots	\ddots