

# Prodotto tra matrici

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{k1} & a_{n2} & \dots & a_{kn} \end{pmatrix} \text{ matrice } k \times n ,$$

$$B = \begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} & \dots & b_{1m} \\ b_{21} & b_{22} & \dots & b_{2m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{n1} & b_{n2} & \dots & b_{nm} \end{pmatrix} \text{ matrice } n \times m$$

ALLORA:

La matrice prodotto  $C = A \circ B$  è una matrice  $k \times m$

$$\text{Il coefficiente } c_{ij} = \sum_{h=1}^n a_{ih} \cdot b_{hj}$$