

CONDIZIONAMENTO: CALCOLO AUTOVALORI

$$A \quad B = A + E \rightarrow \text{Errore nei dati } \|B - A\| = \|E\|$$

se λ_i sono autovalori di A .

K_i sono autovalori di B .

TEOREMA DI BAUER-FIKE

Se A è diagonalizzabile $A = X \Lambda X^{-1}$, $\Lambda = \text{diag}(\lambda_i)$.

Allora $\forall \lambda$ autovalore di A , $\exists K$ autovalore di B tale che:

$$|\lambda - K| < \|B - A\| \cdot M(X)$$

$$M(X) = \|X\| \cdot \|X^{-1}\|$$

$\|A\|_{\infty}$ = massima norma per colonne

$\|A\|_2$ = " " righe

