

- Costruire la matrice A come la matrice di Hilbert di dimensione 7×7 .
- Calcolare il numero di condizionamento della matrice in norma 2.
- Si consideri il vettore $x \in \mathbb{R}^n$ definito come $x = (1, \dots, 1)$ e si calcoli il corrispondente termine noto b per il sistema $Ax = b$.
- Usando il metodo di Gauss si determini la soluzione \tilde{x} per il sistema $Ax = b$ e si calcoli l'errore relativo definito come;

$$\frac{\| \tilde{x} - x \|_2}{\| x \|_2}$$

Caricare il notebook in un file zip.

 [Untitled3.ipynb.zip](#)