

Legge dei grandi numeri

Leonardo Bizzoni

April 6, 2024

Siano X_1, X_2, \dots variabili aleatorie indipendenti e identicamente distribuite. Siano inoltre $\mu = E[X_i]$, $\sigma^2 = Var[X_i]$.

Per ogni $\epsilon > 0$ si ha che:

$$\lim_{N \rightarrow +\infty} P(|\overline{X}_N - \mu| \geq \epsilon) = 0$$
$$\lim_{N \rightarrow +\infty} P(\overline{X}_N \in (\mu - \epsilon, \mu + \epsilon)) = 1$$