

Statistica Numerica

Esercizi Statistica Inferenziale

MLE per stima parametri

1. Generare un campione casuale di 20 elementi da una distribuzione binomiale con $p=0.55$, $n=100$, utilizzando come seme generatore 10. Stimare con il metodo MLE il valore di p supponendo noto n .
2. Generare un campione casuale di 20 elementi da una distribuzione binomiale con $p=0.55$, $n=100$, utilizzando come seme generatore 10. Stimare con il metodo MLE il valore di p e di n .
3. Generare un campione casuale di 30 elementi da una distribuzione normale con media $\mu=1$ e deviazione standard $\sigma=1$, utilizzando come seme generatore 10. Stimare con il metodo MLE il valore di μ e σ .
4. Generare un campione casuale di 30 elementi da una distribuzione normale con media $\mu=0.5$ e deviazione standard $\sigma=0.8$, utilizzando come seme generatore 10. Stimare con il metodo MLE il valore di media e varianza della distribuzione.
5. Generare un campione casuale di 30 elementi da una distribuzione esponenziale con $\lambda=12$, utilizzando come seme generatore 10. Stimare con il metodo MLE il valore di λ .