

Cvičenia k SPvFP - MCMC

Prosím odovzdať do 9.11.2025 20:00.

1

Nech stavový priestor $S = \{1, 2, 3, \dots\} \times \{1, 2, 3, \dots\}$. Nech je pravdepodobnostná distribúcia dvojrozmerného náhodného vektora $Z = (Z_1, Z_2)^T$ na S rovná $\pi_i = C/2^{i_1+i_2}$, kde C je normalizačná konštanta zabezpečujúca $\sum_{i \in S} \pi_i = 1$.

V softvéri R použite Gibbsov sampler na výpočet $E(Z^T A Z)$, kde $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$.

.