

Cvičení 2.

Úkol 1.: Použijte funkci `clv.m` pro generování 200 čísel z rozložení $N(0,1)$. Pomocí funkce `kstest.m` otestujte na hladině významnosti 0,05, že vygenerovaná data se skutečně řídí rozložením $N(0,1)$.

Nepovinný úkol: Místo z rozložení $N(0,1)$ generujte data z rozložení $N(2,4)$ a pro ověření normality opět použijte funkci `kstest.m`.

Úkol 2.: Pro stejný úkol jako v bodě 1 použijte funkce `clv_polynom.m`, `BM_transformace.m` a funkci `normrnd.m` (je součástí statistického toolboxu).

Nepovinný úkol: Místo funkce `kstest.m` použijte k testování normality funkci `chi2gof.m`.

Úkol 3.: Pomocí funkce `unifrnd.m` vygenerujte 1000 čísel z rozložení $Rs(0,1)$. Na hladině významnosti 0,05:

- a) proveďte testy náhodnosti, a to test založený na bodech zvratu, test znamének diferencí a test založený na Spearmanově koeficientu;
- b) proveďte testy nezávislosti, a to test založený na koeficientu autokorelace 1. až 10. řádu a Cochranův test.