Název bakalářské práce: Limitní věty v pravděpodobnosti, rychlost konvergence
Autor: Barbora Hejmová
Katedra (ústav): Katedra pravděpodobnosti a matematické statistiky
Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Michal Kupsa, Ph.D
e-mail vedoucího: kupsa@utia.cas.cz

Abstrakt: Centrální limitní věta se často uvádí pro nezávislé náhodné veličiny. Obsahem této práce, je ukázat variantu centrální limitní věty pro ne zcela nezávislé veličiny. Tuto větu budu ověřovat pro ergodické striktně stacionární Markovovy řetězce s konečnou množinou stavů. Na závěr práce zformuluji CLV, která platí pro tyto řetězce s dvouprvkovou množinou stavů.

Klíčová slova: Centrální limitní věta, Markovův řetězec, Mixující proces

Title: Limit theorem in probability, speed of konvergence
Author: Barbora Hejmová
Department: Department od probability and Mathematical Statistic
Supervisor: Mgr. Michal Kupsa, Ph.D
Supervisor's e-mail adress: kupsa@utia.cas.cz

Central limit theorem is usually formed for indipendent identially distributed random variables. Purpose of this work is to present version of central limit theorem for non indipendent random variables. I will prove this theorem for ergodic strictly stationary Markov chains with finite set of state. At the end of this work I will formulize CLT which holds for this chains with two-element set of state.

Keywords: Central limit theorem, Markov chain, Mixing process