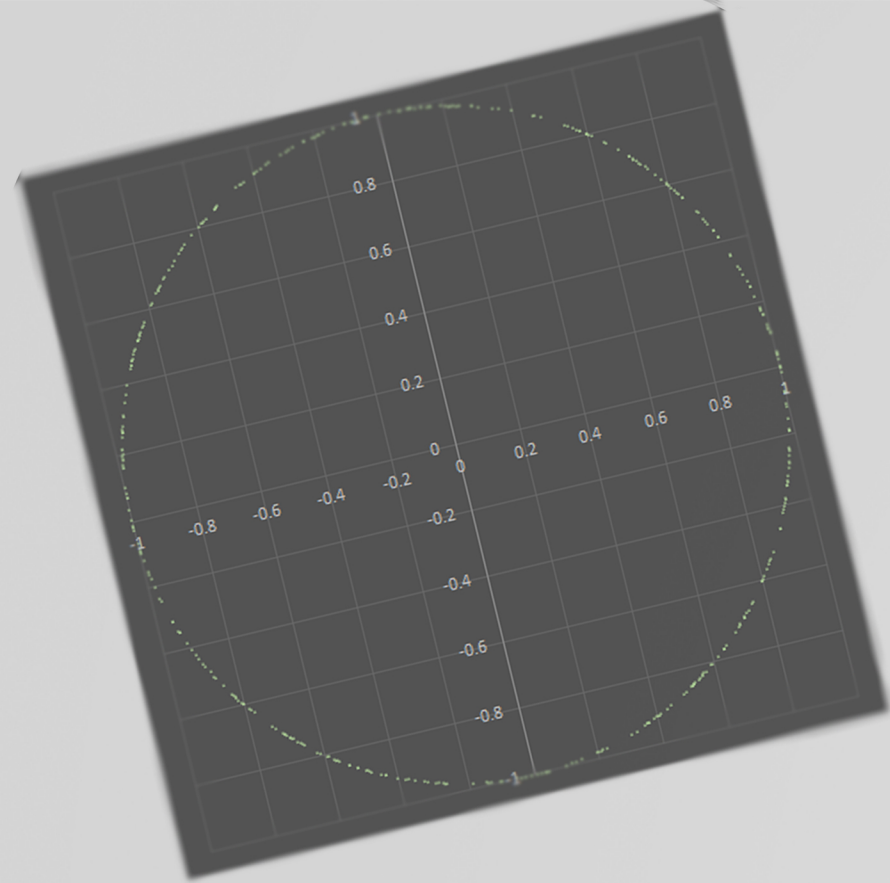


TRIEDENIE EMPIRICKÝCH ROZDELENÍ PODĽA TVARU



Paralelizácia

Triedenie

Udalosť

Algoritmus

Empirické rozdelenie

Optimalizácia

UNIVERZITA MATEJA BELA
FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED
KATEDRA INFORMATIKY

AUTOR
Jakub Tóth
VEDÚCI PRÁCE
doc. Dr. Boris Tomášik

Cieľom práce je optimalizovanie algoritmu na triedenie empirických rozdelení podľa tvaru a jeho následná implementácia v programovacom jazyku C++. Práca prechádza od vysvetlenia a opísania empirických rozdelení, triedenia pomocou podmienenej pravdepodobnosti za pomoci Bayesovej vety cez návrhy a implementáciu sekvenčného programu na triedenie empirických rozdelení podľa tvaru až po úvod do paralelných systémov po čom prejdeme aj paralelizovaním implementácie algoritmu, s výberom najvhodnejšieho typu plánovania. Takouto optimalizáciou sa dosiahne možnosť spracovať 10^5 až 10^6 udalostí v reálnom čase.