

V dnešnej dobe sú dáta neoddeliteľnou súčasťou nášho života. Ich objem každým dňom narastá a často nám ich množstvo bráni v pochopení toho, čo pre nás vlastne tieto dáta znamenajú. Cieľom tejto práce je preto vyvinúť aplikáciu slúžiacu k analýze a vizualizácii veľkých dát. Súčasťou práce je aj prieskum štatistických metód využívaných k redukcii objemu aj dimenzie dát a implementácia vybraných algoritmov v tomto obore. Ďalším cieľom je preskúmať možnosti moderných grafických kariet, keďže ich výkonnosť sa každým rokom násobne zvyšuje. Vizualizácia by mala prebiehať za pomoci grafického procesora s dátami zobrazenými vo forme bodov v 3D priestore a užívateľ by mal mať možnosť si tieto dáta interaktívne prehliadať.