

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра информатики и компьютерных систем

Аннотация к дипломной работе
«Методы и средства анализа визуализации данных»

Иванчиков Валентин Вячеславович

Научный руководитель — ст. преподаватель Дрозд А. Н.

Минск, 2020

РЕФЕРАТ

В дипломной работе 43 страница, 10 рисунков, 3 таблицы, 10 источников, три приложения.

ОБРАБОТКА ДАННЫХ, КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА, HTML, CANVAS, JAVASCRIPT.

В дипломной работе проводится разработка программного пакета для визуализации данных с целью оптимизации данного процесса и возможностью сравнения с другими аналогами. Задача решалась в программном пакете Tableau Desktop, который входит в программную среду Tableau.

Для решения поставленной задачи использовались:

- методы оптимизации работы браузера;
- методы визуализации информации;
- методы понижения размерности для возможности визуализации.

На основе полученной динамики визуализации в зависимости от выбора метода визуализации и многомерности и размера данных были сделаны соответствующие выводы об оптимизации длины данных, используемых для визуализации и дальнейшего анализа.

РЭФЕРАТ

У дыпломнай рабоце 43 старонка, 10 рысункаў, 2 табліцы, 10 крыніц, тры дадатка.

АПРАЦОЎКА ДАДЗЕННЫХ, КАМП'ЮТЭРНАЯ ГРАФІКА, HTML, CANVAS, JAVASCRIPT

У дыпломнай рабоце праводзіцца распрацоўка праграмнага пакета для візуалізацыі дадзеных з мэтай аптымізацыі дадзенага працэсу і магчымасцю параўнання з іншымі аналагамі. Задача вырашалася ў праграмным пакеце Tableau Desktop, які ўваходзіць у праграмную сераду Tableau.

Для вырашэння пастаўленай задачы выкарыстоўваліся:

- метады аптымізацыі работы браўзера;
- метады візуалізацыі інфармацыі;
- метады паніжэння памернасці для магчымасці візуалізацыі.

На аснове атрыманай дынамікі візуалізацыі ў залежнасці ад памера дадзеных былі зроблены адпаведныя высновы аб аптымальнай даўжыні дадзеных, якія выкарыстоўваюцца для візуалізацыі і наступнага аналіза.

ABSTRACT

The project contains 43 pages, 10 pictures, 3 tables, 10 sources, 3 appendices.
DATA PROCESSING, COMPUTER GRAPHIC, HTML, CANVAS,
JAVASCRIPT

In this graduate work software package for data visualization of different types and dimensions in order to optimize this process and the possibilities of comparison with other analogues. The problem was solved in the software package Tableau Desktop, which is part of the software environment Tableau.

For the methods were used:

- browser optimization techniques;
- information visualization methods;
- dimension reduction methods for visualization.

Based on the obtained visualization dynamics, depending on the choice of the visualization method and the multidimensionality and size of the data, corresponding conclusions were drawn about optimizing the length of the data used for visualization and further analysis.