

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра телекоммуникаций и информационных технологий

Аннотация к дипломной работе

**«Разработка прокси-компонента оптимизации веб-сайтов для
мобильных устройств»**

Гурский Сергей Владимирович

Научный руководитель – ст. преподаватель Зенькевич Н.А

2014

Реферат

Дипломная работа, 51 страница, 6 рисунков (схемы, диаграммы), 3 таблицы, 6 источников, 1 приложение.

ПРОКСИ-КОМПОНЕНТ, МОБИЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА, ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ, УМЕНЬШЕНИЕ ОБЪЕМА ТРАФИКА, МИНИМИЗАТОРЫ КОДА, СЖАТИЕ КОНТЕНТА, ПРОФИЛИ ОПТИМИЗАЦИИ

Объект исследования – оптимизация веб-контента для мобильных устройств.

Цель работы – разработка концепции и реализация прокси-компонента, позволяющего осуществлять уменьшение объема данных, передаваемых через мобильные устройства.

Для разработки концепции были исследованы существующие на данный момент решения для уменьшения объема передаваемых данных, основанные на использовании прокси-сервера оптимизации.

Был реализован собственный прокси-компонент, включающий в себя известные пути уменьшения объема передаваемых данных: сжатие, минимизация css-кода, минимизация javascript-кода, уменьшение разрешения изображений, вырезание не поддерживаемых типов контента.

Реализована возможность добавления внешних библиотек с оптимизаторами и возможность создания профилей оптимизации для различных классов устройств.

Abstract

Diploma thesis, 51 page, 6 images (charts, diagrams), 3 tables, 6 sources, 1 application.

PROXY-COMPONENT, MOBILE DEVICES, DATA TRANSFER, REDUCING DATA USAGE, CODE MINIFIERS, COMPRESSION, OPTIMIZATION PROFILES

Object of research – content optimization for mobile and tablet devices.

Purpose – create concept and implement proxy component, which performs reduction of data transferred via mobile devices.

Currently existing solutions used to reduce data usage based on using a proxy server optimization, were investigated for concept creation reasons.

Own proxy component was implemented. It includes known approaches for reducing transferred data volume: compression, css-code minifying, javascript-code minifying, reducing image resolution, cutting not supported content types.

Implemented component also provides ability to add external libraries with optimizers and provides the way to create optimization profiles for different classes of devices.