МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

«Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»

Факультет математики и информатики

Кафедра программного обеспечения интеллектуальных и компьютерных систем

УЛЕЗЛО ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ

**Реализация Интернет-ресурса социально-значимого характера с учетом требований стандарта «Среда обитания для физически ослабленных лиц»**

Дипломная работа

студента 5 курса специальности

1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»

дневной формы обучения

|  |  |
| --- | --- |
| Допущен к защите  Заведующий кафедрой  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Рудикова Л. В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. | **Научный руководитель**  Кадан Александр Михайлович,  Заведующий кафедрой **cистемного программирования и компьютерной безопасности,**  канд. тех. наук, доцент |
|  |  |

Гродно, 2015

**РЕЗЮМЕ**

Улезло Дмитрий Сергеевич.

Реализация Интернет-ресурса социально-значимого характера с учетом требований стандарта «Среда обитания для физически ослабленных лиц».

48 страниц, 34 иллюстраций, 1 диаграмма, 1 схема, 12 таблиц, 1 приложения.

Ключевые слова – JavaScript, Java, JQuery, Spring MVC, Hibernate.

Цель дипломной работы – спроектировать и реализовать Интернет-ресурса социально-значимого характера с учетом требований стандарта «Среда обитания для физически ослабленных лиц».

Предмет исследования – информационно-справочные системы.

Объект исследования – информационные сервисы на основе клиент-серверных web-приложений, концепция Model-View-Controller.

Методы исследования − анализ предметной области, моделирование и проектирование программных модулей.

Проект представляет собой Интернет-ресурс информационного поиска и визуализации данных на основе единой политики интеграции информационно-новостных ресурсов, баз данных организаций, информационных и картографических сервисов компании Google.

**SUMMARY**

Ulezla Dzmitry Siarheevich.

Implementation of socially important Internet resource, which matches the standards "Habitat for people with physical disabilities".

48 страниц, 34 иллюстраций, 1 диаграмма, 1 схема, 12 таблиц, 1 приложения.

Keywords – JavaScript, Java, JQuery, Spring MVC, Hibernate.

The purpose of diploma - design and implement socially important Internet resource, which matches the standards "Habitat for people with physical disabilities".

Subject of study – information and referral system.

Object of research – information services based on client-server web-based application, the concept of Model-View-Controller.

Research methods – domain analysis, modeling and design of software modules.

The project is an online resource of information searching and data visualization based on a common policy of integration of information and news resources, organizations databases, information and mapping services of Google

# ОГЛАВЛЕНИЕ

[ОГЛАВЛЕНИЕ 4](#_Toc390947265)

[ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ 6](#_Toc390947266)

[ВВЕДЕНИЕ 7](#_Toc390947267)

[ГЛАВА 1. ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕШЕНИЙ И ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 9](#_Toc390947268)

[1.1 Обзор существующих решений 9](#_Toc390947269)

[1.1.1 Проект «Доступная жизнь» 9](#_Toc390947270)

[1.1.2 Социальный проект «Город без барьеров» 10](#_Toc390947271)

[1.1.3 «Барьеров нет» 12](#_Toc390947272)

[1.2 Выбор программных средств 13](#_Toc390947273)

[1.2.1. Среда разработки Eclipse PDT 13](#_Toc390947274)

[1.2.2. Язык программирования PHP 16](#_Toc390947275)

[1.2.3. Язык программирования JavaScript 18](#_Toc390947276)

[1.3. Выводы по главе 1 20](#_Toc390947277)

[ГЛАВА 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ приложения 21](#_Toc390947278)

[2.1. Основные требования к приложению 21](#_Toc390947279)

[2.2. Общие подходы к реализации системы 24](#_Toc390947280)

[2.3. Модель данных 26](#_Toc390947281)

[2.4. Диаграмма вариантов использования 29](#_Toc390947282)

[2.5. Проектирование интерфейса 30](#_Toc390947283)

[2.5. Выводы 31](#_Toc390947284)

[ГЛАВА 3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ 32](#_Toc390947285)

[3.1 Папка CSS 32](#_Toc390947286)

[3.2 Папка js 33](#_Toc390947287)

[3.3 Папка php 33](#_Toc390947288)

[3.4 Папка lib 35](#_Toc390947289)

[3.5 Папка resources 36](#_Toc390947290)

[3.3 Выводы по главе 3 36](#_Toc390947291)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 37](#_Toc390947292)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 38](#_Toc390947293)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ 40](#_Toc390947294)

# ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ОС – Операционная система.

ИТ – информационные технологии.

ПК – персональный компьютер.

ПО – программное обеспечение.

ПС – программное средство.

HTML (HyperText Markup Language) − язык для структурирования и представления содержимого всемирной паутины.

SQL (Structured Query Language) – формальный язык программирования, применяемый для создания, модификации и управления данными в произвольной реляционной базе данных.

БД – база данных.

СУБД – Система управления базами данных.

# ВВЕДЕНИЕ

# ГЛАВА 1. ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕШЕНИЙ И ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

# 1.1 Обзор существующих решений

Рассмотрим похожие решения:

## Проект «Доступная жизнь»

## 1.1.2 Социальный проект «[Город без барьеров](http://pandus.molparlam.ru/)»

## 1.1.3 «Барьеров нет»

# 1.2 Выбор программных средств

### 1.2.1. Среда разработки Eclipse PDT

### 1.2.2. Язык программирования PHP

### 1.2.3. Язык программирования JavaScript

## 1.3. Выводы по главе 1

# ГЛАВА 2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ приложения

## 2.1. Основные требования к приложению

## 2.2. Общие подходы к реализации системы

## 2.3. Модель данных

## 2.4. Диаграмма вариантов использования

## 2.5. Выводы

# **ГЛАВА 3. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ**

## 3.1 Папка CSS

## 3.2 Папка js

## 3.3 Папка php

## 3.4 Папка lib

## 3.5 Папка resources

## 3.3 Выводы по главе 3

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Whois, Domain Counts & Internet Statistics [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.whois.sc/internet-statistics – Дата доступа: 17.02.14.
2. Binkley, D. Semantics guided regression test cost reduction / IEEE Transaction on Software Engineering. – 1997. – Т. 23. – № 8. – С. 498-516.
3. Автоматизированное тестирование [Электронный ресурс] – Режим доступа:http://ru.wikipedia.org/wiki/Автоматизированное\_тестирование – Дата доступа: 04.02.14.
4. Fuzz testing [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://en.wikipedia.org/wiki/Fuzz\_testing – Дата доступа: 04.02.14.
5. Статистика уязвимостей web-приложений 2012 / Positive Technologies. – Москва, 2013. – 33 с.
6. WEBSITE SECURITY STATISTICS REPORT, MAY 2013/ WhiteHat Security. – 2013. – С. 21 – 33 с.
7. SQL-Injection от А до Я / Positive Technologies, Дмитрий Евтеев. – Москва, 2008. – 61 с.
8. Information Leakage – WASC Threat Classification [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://projects.webappsec.org/w/page/13246936/Information%Leakage – Дата доступа: 05.02.14.
9. Statistics Show Average Website Has Serious Vulnerabilities Almost Every Day of the Year [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cunatechnologycouncil.org/news/4186.html – Дата доступа: 07.02.14.
10. Эндрю Троелсен. Язык программирования C# 5.0 и платформа .NET 4.5, 6-е издание. – Вильямс, 2013. – 1311 с.;
11. Список сроков поддержки по продуктам [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://support.microsoft.com/gp/lifeselectindex/ru – Дата доступа: 29.01.14.
12. Supported Platforms – Mono [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.mono-project.com/Supported\_Platforms – Дата доступа: 30.01.14.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ