

Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университета

ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ

Физика, математика және компьютерлік
ғылымдар сериясы
1997 жылдан бастап шығады



ВЕСТНИК ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА

Серия: Физика, математика
и компьютерные науки
Издается с 1997 года

ISSN 2959-068X

№ 2 (2022)
Павлодар

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА**

Серия: Физика, математика и компьютерные науки
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания
№ KZ91VPY00046988

выдано

Министерством информации и общественного развития
Республики Казахстан

Тематическая направленность

публикация материалов в области физики, математики,
механики и информатики

Подписной индекс – 76208

[https://doi.org/ 10.48081/JVDF6096](https://doi.org/10.48081/JVDF6096)

Бас редакторы – главный редактор

Тлеукунов С. К., *ф.-м.г.д., профессор*

Заместитель главного редактора Испулов Н. А., *ф.-м.г.к., профессор*

Ответственный секретарь Жумабеков А. Ж., *магистр*

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Esref Adali,

Qadir Abdul,

Домбаев К. М.,

Демкин В. П.,

Жумадиллаева А. К.,

Ибраев Н. Х.,

Косов В. Н.,

Сеитова С. М.,

Шоканов А. К.,

Омарова А. Р.,

PhD докторы, профессор (Турция);

PhD докторы, профессор (Пакистан);

ф.-м.г.д., профессор;

ф.-м.г.д., профессор (Российская Федерация);

т.г.к., кауымд. профессор;

ф.-м.г.д., профессор;

ф.-м.г.д., профессор;

пед.г.д., профессор;

ф.-м.г.к., профессор

технический редактор

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели

Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов

При использовании материалов журнала ссылка на

«Вестник Торайгыров университета» обязательна

***Н. К. Шинтаев¹, Ю. В. Улихина², Н. Н. Пудич³,
В. И. Фандюшин⁴**

^{1,2,3,4} Торайғыров университет, Республика Казахстан, г. Павлодар

РАЗРАБОТКА САЙТА ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ УСЛУГ

В статье описывается разработка кроссплатформенного сайта услуг. Тема является актуальной и имеет практическую значимость. Для создания кроссплатформенного сайта для предоставления услуг были решены следующие задачи:

- проведен анализ подобных сайтов – проанализированы различные сайты компьютерных услуг, выявлены их преимущества и недостатки;

- определены общие требования по разрабатываемому сайту – созданы требования для создания собственного кроссплатформенного сайта компьютерных услуг, разработана модель сайта услуг, подобраны необходимые языки по программированию сайта и комфортная среда разработки;

- разработан сайт, позволяющий заказать услугу несколькими способами – после анализа и подбора нужного языка и ПО, проведена полноценная разработка сайта компьютерных услуг, учтено удобство сайта и навигации по ней для пользователя, создано взаимодействие с клиентом по обратной связи путем использования скрипта PHP, введена поддержка социальной составляющей в виде ссылок на популярные социальные сети и мессенджеры, осуществлен перевод сайта на государственный язык, протестирована работа сайта на локальном сервере и через интернет, с использованием программы Open Server, страницы сайта адаптированы под кроссплатформенность, корректное отображение сайта на мобильных устройствах, Предусмотрено дальнейшее развитие кроссплатформенного сайта услуг в плане автономного дохода, подведены итоги работы по разработке сайта услуг.

Ключевые слова: разработка, сайт, кроссплатформенный, услуга, компьютер, сервис-центр, пользователь.

Введение

Активное цифровое интернет применение повело за собой развитие таких информационных систем, как веб сайты, развиваются сайты предприятий различных сфер как трудовой, так и личной направленности. В связи с этим, организации и пользователи представляют себя в интернете посредством рекламы и цифровой торговли.

В рамках дипломной работы автором был разработан кроссплатформенный сайт для предоставления услуг.

Разработка корректного и эффективного сайта состоит из решения основных вопросов проектирования, которые необходимо решить до программной реализации, для того чтобы не переделывать готовый веб сайт после его выхода в сферу интернет рекламы, что повлечет дополнительные затраты по разработке и поддержанию функционирования.

Для создания кроссплатформенного сайта для предоставления услуг были решены следующие задачи:

- провести анализ подобных сайтов;
- определить общие требования по разрабатываемому сайту (провести анализ для выявления спроса по сайтам услуг и целевой аудитории, продумать эргономичный и интуитивный интерфейс сайта, который будет использоваться пользователями ежедневно, подобрать инструменты для разработки своего сайта на фоне предоставленной исходной информации, учесть кроссплатформенность при программной разработке сайта услуг);
- разработать сайт, позволяющий заказать услугу несколькими способами (звонок по контактному номеру или оставив заявку на сайте).

Был разработан кроссплатформенный сайт услуг, который позволит сократить время поиска, в случае поломки оборудования ЭВМ, специалиста по ремонту данной техники [1].

Материалы и методы

Для разработки нужно было провести этапы предпроектного анализа, путем определения требований к разрабатываемому сайту, для этого были рассмотрены сайты услуг в свободном доступе.

Первым сайтом для анализа был выбран <https://comp-service.kz>. В поисковом запросе Google был на первом месте в списке. Для подробного анализа ознакомились с его содержанием. Вторым сайтом для анализа был выбран <https://remont-notebook.kz>

Третьим сайтом для анализа был выбран <https://upcomp.kz>.

После проведения анализа были выявлены преимущества и недостатки выбранных сайтов для учета их при разработке.

С помощью анализа вышеперечисленных сайтов, удалось понять какие основные требования будут нужны для разработки собственного сайта. К этим требованиям относятся:

- современный дизайн, который будет комфортным для пользователей и случайных посетителей сайта;
- хороший функционал, с помощью которых пользователь будет иметь доступ к нужным ему функциям сайта;
- минимализм, при котором не приветствуется сайту иметь много не нужной информации, особенно не относящиеся к компьютерной тематике [2].

Одним из этапов проектирования сайта был этап – разработки модели кроссплатформенного сайта услуг (Рисунок 1). На модели показана ее кроссплатформенность и взаимодействие с различными видами операционных систем и классификацией браузеров (desktopным и мобильным) [3].

Следующим этапом проектирования был выбор языка и среды разработки сайта. Для написания базовой оболочки и основной просмотра веб-страницы сайта будут использоваться конструкции языков HTML5, CSS, PHP, JavaScript и среда разработки Notepad++.

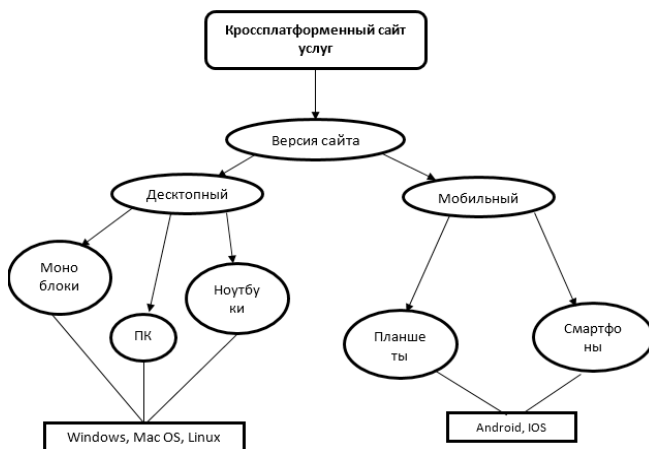


Рисунок 1 – Модель кроссплатформенного сайта услуг

Результаты и обсуждение

После анализа рекламных сайтов и разработки будущего кроссплатформенного сайта услуг была проведена программная реализация. Для создания этого сайта был выбран Notepad++, его преимущества:

полностью бесплатный, поддерживается на многих ОС, открытый исходный код, универсальный (умеет работать с различными расширениями текстовых файлов), есть форматирование кода (написанный код выглядит удобно), показывает места ошибок, дает подсказки к исправлению кода, возможность установить плагины, запоминает в буфере внесенные изменения (если не сохранить файл), поддержка различных кодировок.

Благодаря универсальности Notepad++ удалось редактировать HTML, PHP, JavaScript и CSS одной программой, не прибегая к другим.

В Adobe Photoshop был создан собственный логотип организации предоставляющей услуги (рисунок 2), различные эмблемы других крупных известных фирм в заданном для сайта тоне, иконка сайта во вкладке браузера, логотип при загрузке сайта и навигации по другим страницам сайта, отформатированы картинки по требуемому для сайта разрешению, также навигационные и контактные иконки [4].

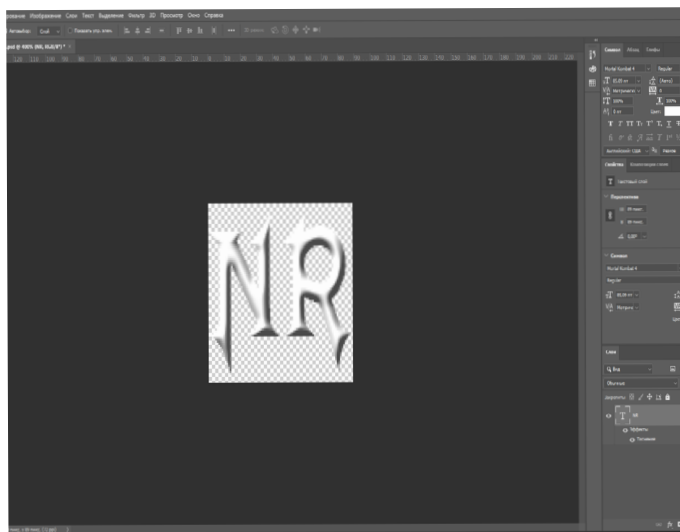


Рисунок 2 – Логотип загрузки страниц в Adobe Photoshop

Стартовая страница кроссплатформенного сайта услуг представлена на рисунке 3. Разработанный сайт охватил большинство видов компьютерных услуг, представленных в списке базовых услуг (Рисунок 4).

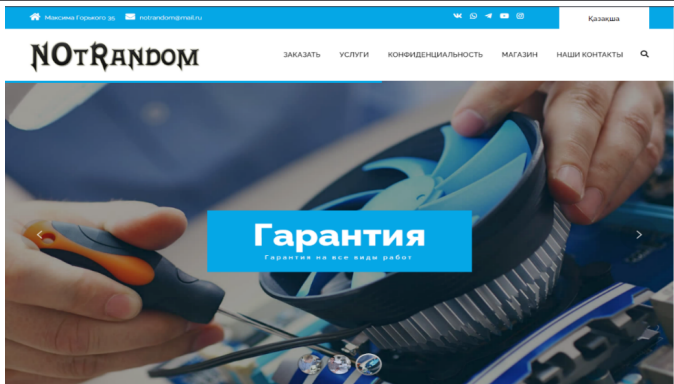


Рисунок 3 – Стартовая страница

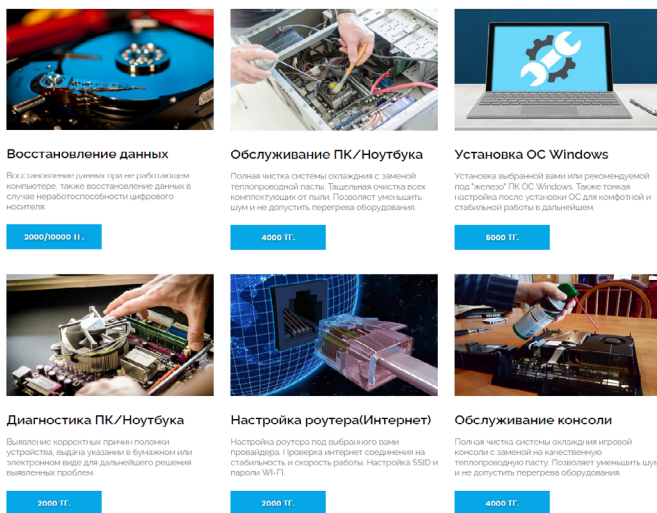


Рисунок 4 – Список базовых услуг на странице

После осмотра некоторых видов услуг пользователь может ознакомиться с принципом работы сервис-центра, который также описан на домашней странице (Рисунок 5). Если организация желает иметь большую клиентскую базу должен соответствовать стандартам качества по оказанию услуг, который поможет привлечь больше клиентов [5].

КАК МЫ РАБОТАЕМ

Максимальное удобство при использовании нашего сервиса



Моментальный отклик

Быстро ответим на ваш звонок или перезвоним вам после оставленной заявки!



Конфиденциальность

Наша организация не передает личную информацию посторонним лицам!



Профессиональная команда

В организации работают только лучшие мастера, имеющие актуальные знания и хороший опыт работы!



Приемлимая цена

Хорошие соотношения цены-качества! Оплата после проделанной работы.



Гарантия

Гарантия на проделанную работу. При некачественной проделанной работе, исправим или вернем средства!



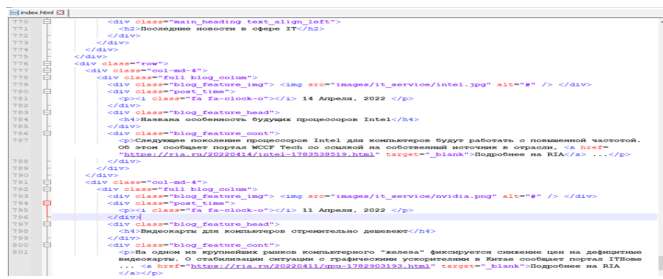
Первоклассное оборудование

В NotRandom используется только качественное оборудование для ремонта, также проверенные комплектующие!



Рисунок 5 – Принцип работы сервис-центра на сайте

В новостном блоке можно размещать актуальную информацию. Обновления, исправления, новинки, скидки на сайте и т.п. Постоянным посетителям, клиентам будет интересно узнавать какие-либо новости о организации, при этом если они не имеют как таковых социальных сетей. На данный момент в этой ленте расположены последние новости IT сферы с указанием ссылок на оригинал (Рисунок 6).



ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ В СФЕРЕ IT



14 Апрель, 2022

Названа особенность будущих процессоров Intel

Специальными инженерами Intel для компьютеров будут работать с повышенной частотой. Об этом сообщает портал MCSF Tech со ссылкой на собственный источник в отрасли. Подробнее на RIA ...



14 Апрель, 2022

Видеокарты для компьютеров стремительно дешевеют

На одном из крупнейших рынков компьютерного "железа" фиксируется снижение цен на дефицитные видеокарты. О стабилизации ситуации и профессиональном усмирении в Китае сообщает портал ITHome. Подробнее на RIA ...



14 Апрель, 2022

В Китае показали собственную видеокарту, которая поддерживает игры

В Китае показали собственную видеокарту, которая поддерживает игры в формате 4K. Об этом сообщает портал ITHome. Подробнее на RIA ...

Рисунок 6 – Новостной блок

Продвижение сервис-центра играет немаловажную роль. На это могут влиять различные факторы. К одному из них относятся отзывы о сервис-центре. Как правило положительные отзывы помогают людям определиться с выбором той или организации в плане услуг. Было решено разметить на главной домашней странице отзывы клиентов (Рисунок 7). В нем будут располагаться от 3 до 5 отзывов. После того как пользователь ознакомится с отзывами, он имеет возможность сразу же оставить заявку. Небольшой баннер с услугой заказа обратного звонка будет виден ниже отзывов, с хорошо подобранным оформлением. После нажатия на кнопку «заказать», пользователь будет направлен на отдельную страницу с формой для заполнения заявки [6].

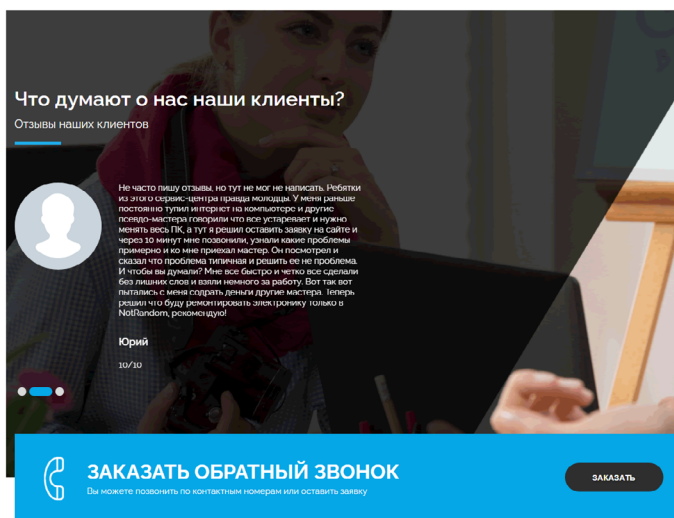


Рисунок 7 – Отзывы и услуга заказать обратный звонок на сайте

Как и подобает многим современным сайтам, нижняя часть сайта, так называемый подвал, сделан эргономичным и информативным (рисунок 8). Слева расположена карта с местонахождением сервис-центра. В качестве миниатюры карты используется Google Maps. Чтобы вывести карты Google Maps с указанием точного адреса организации, использоваться JavaScript со своим индивидуальным ключом API [7]. В .html файле прописывается данный JavaScript с указанием координат на карте. После карты справа на темном фоне выведены такие пункты, как новости организации, полезное, базовые услуги, кратко указаны контакты и адреса. Также имеются ссылки на социальные сети с актуальными новостями организации. Далее на синем

фоне указано авторство сайта, дипломной работы. Данная нижняя часть (подвал) аналогично будет использоваться на остальных страницах сайта [8].

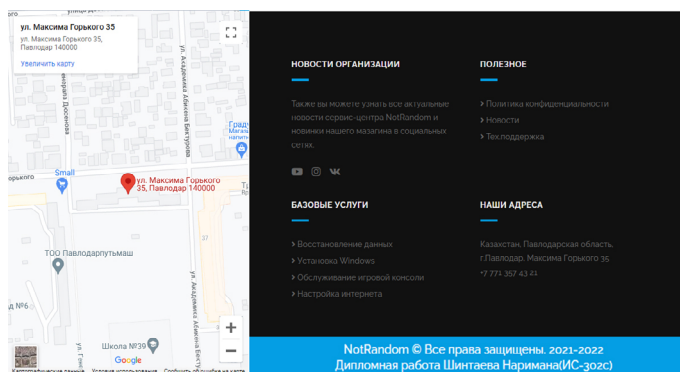


Рисунок 8 – Нижняя часть (подвал) сайта

Местонахождением сайта является страна Казахстан, город Павлодар. Сайт имеет перевод на государственный язык. На каждой странице сайта есть удобная кнопка переключения языка сайта (рисунок 9). Находится данная кнопка в шапке сайта. Все страницы на сайте имеют перевод на казахский язык.



Рисунок 9 – Кнопка перевода сайта на казахский и русский

Достигнуто данное решение путем создания отдельных .html страниц на казахском языке. Перевод сайта на казахский язык позволит охватить большую аудиторию чем без перевода, пункты навигации на казахском языке представлены на рисунке 10.



Рисунок 10 – Пункты навигации на казахском языке

Адаптация сайта под кроссплатформенность имеет несколько способов, отличающиеся по сложности, эффективности, удобству использования в дальнейшем. Разработанный сайт компьютерных услуг не требует каких-либо сложных социальных взаимодействии с пользователем [9]. В связи

с этим был сделан выбор на простой и достаточно комфортный способ для кроссплатформенности CSS фреймворк bootstrap (рисунок 11). Сайт использует HTML версии 5 и он поддерживает метатег viewport. Данный тег предназначен для контроля размера просматриваемого окна, также масштаба страницы. Нужно только указать какие медиа-файлы будут использоваться в мобильной версии и расположение их на экране [10].

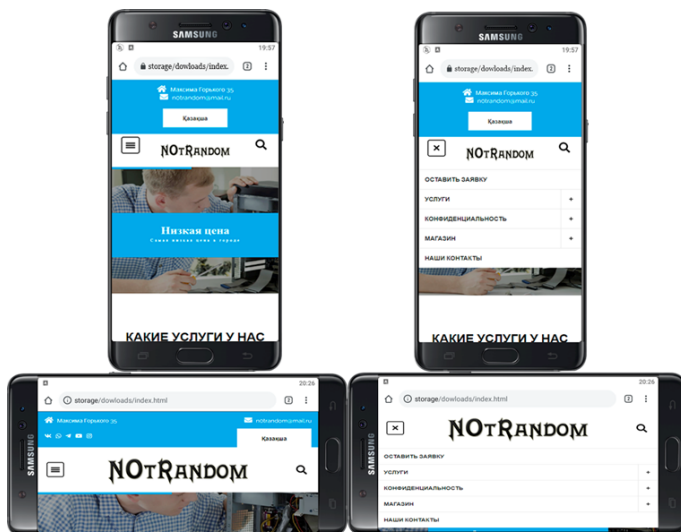


Рисунок 11 – Мобильная версия сайта в книжном и альбомном режимах

Выводы

Созданный кроссплатформенный сайт компьютерных услуг имеет собственный сервис-центр, что окажет хорошее воздействие на расширение клиентской базы. Удобство данного сайта позволит людям через интернет заказывать услуги компьютерного мастера комфортным способом.

Благодаря переводу сайта на государственный язык, решается проблема с пользователями, плохо понимающими русский язык. Перевод сайта на государственный язык является необходимым для более тесного взаимодействия с конкретными пользователями. Данное решение способствует продвижению сайта в плане удобства использования. В дальнейшем для повышения комфортабельности для отдельных пользователей, возможно внедрение функции для слабовидящих.

Сайт является кроссплатформенным, было правильным решением адаптировать содержимое страницы под различные устройства, такие

как планшеты и смартфоны, так как по статистике большинство людей пользуются мобильными устройствами. Именно данное решение способствует охвату большей аудитории пользователей, которые не имеют возможности посещать сайт через стационарные устройства по типу персональных компьютеров или ноутбуков.

Помимо оказания компьютерных услуг пользователям, сайт в перспективном плане имеет дальнейшее развитие с монетизацией самого ресурса. Сотрудничество с различными интернет-магазинами, интернет ресурсами других отраслей, покупка рекламы на сайте, продажа собственных товаров в виде комплектующих и аксессуаров позволят получать автономный доход. Что даст возможность развитию, улучшению функциональности, набора в команду людей для ускорения обработки рабочих задач. Также возможно развитие данного ресурса в социальных сетях Instagram, Вконтакте, YouTube.

В результате разработки кроссплатформенного сайта для предоставления услуг были выполнены следующие задачи:

- проведен анализ подобных сайтов – проанализированы различные сайты компьютерных услуг, выявлены их преимущества и недостатки;
- определены общие требования по разрабатываемому сайту – созданы требования для создания собственного кроссплатформенного сайта компьютерных услуг, разработана модель сайта услуг, подобраны необходимые языки по программированию сайта и комфортная среда разработки;
- разработан сайт, позволяющий заказать услугу несколькими способами – после анализа и подбора нужного языка и ПО, проведена полноценная разработка сайта компьютерных услуг, учтено удобство сайта и навигации по ней для пользователя, создано взаимодействие с клиентом по обратной связи путем использования скрипта PHP, введена поддержка социальной составляющей в виде ссылок на популярные социальные сети и мессенджеры, осуществлен перевод сайта на государственный язык, протестирована работа сайта на локальном сервере и через интернет, с использованием программы Open Server, страницы сайта адаптированы под кроссплатформенность, корректное отображение сайта на мобильных устройствах,

Предусмотрено дальнейшее развитие кроссплатформенного сайта услуг в плане автономного дохода, подведены итоги работы по разработке сайта услуг.

В данной статье описана технология проектирования сайта с определением требований к сайту, вид разработанного сайта (навигационное меню, новости, список услуг и т.д.) которые позволят разработчикам в создании, а пользователям в поиске компьютерных услуг, покупке компьютерной техники и необходимых аксессуаров экономить время. Данный сайт в виду своей универсальности, может также служить шаблоном для разработки сайтов другой отраслевой направленности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 **Грекул, В. И.** Проектирование информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. – 3-е изд. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 299 с. – ISBN 978-5-4497-0689-8. – [Текст] // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/97577.html>.
- 2 **Сатыбалдиева, Р.** Применение UML в объектно-ориентированном анализе и проектировании: учебное пособие [Текст]. – Алматы : Print S, 2015. – 118 с.
- 3 **Никсон, Р.** Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, JavaScript, CSS и HTML5 [Текст]. – СПб. : Изд-во Питер. – 2016. – 257 с.
- 4 **Петров, В.Н.** Информационные системы : учебник для вузов [Текст]. – СПб. : Питер, 2013. – 688 с.
- 5 **Хрусталева, А. А., Кириченко, А. В.** HTML5 + CSS3. Основы современного WEB-дизайна [Текст]. – СПб. : Изд-во Питер, 2018. – 354 с.
- 6 **Робсон, Э., Фримен, Э.** Изучаем HTML, XHTML и CSS. [Текст]. – СПб. : Питер, 2014. – 720 с., ил.
- 7 **Флэнаган, Д.** JavaScript. Подробное руководство [Текст]. – СПб. – М. : Изд-во Символ-Плюс, 2012. – 1080 с., ил.
- 8 PHP скриптинг, отправка данных с сайта. [Электронный ресурс]. – URL: <https://webdevhelp.ru/solutions/prostoy-php-skript-otpravki-soobshcheniya-na-e-mail/>.
- 9 Open Server загрузка и настройка локального веб-сервера. [Электронный ресурс]. – URL: <https://htmlacademy.ru/courses/intro-to-web-development/homeworks/25/steps/2>.
- 10 Адаптация сайта под мобильные устройства. [Электронный ресурс]. – URL: <https://siteclinic.ru/blog/technical-aspects/3-sposoba-byistro-adaptirovat-sayt/>.

REFERENCES

- 1 **Grekul, V. I.** Proektirovanie informacionnyh sistem : uchebnoe posobie [Information Systems Design : Tutorial] / V. I. Grekul, G. N. Denishchenko, N. L. Korovkina. – 3-e izd. – Moscow : internet-Universitet Informacionnyh Tekhnologij (INTUIT), Aj Pi Ar Media, 2020. – 299 p. – ISBN 978-5-4497-0689-8. – [Text] // Elektronno-bibliotecnaya sistema IPR BOOKS [Electronic resource]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/97577.html>.
- 2 **Satybaldieva, R.** Primenenie UML v ob»ektno-orientirovannom analize i proektirovanii: uchebnoe posobie [Using UML in Object-Oriented Analysis and Design : Tutorial] [Text] – Almaty : Print S, 2015. – 118 p.

3 **Nikson, R.** Sozdaem dinamicheskie veb-sajty s pomoshch'yu PHP, JavaScript, CSS i HTML5 [Building dynamic websites with PHP, JavaScript, CSS and HTML5] [Text] – St. Petersburg : Piter, 2016. – 257 p.

4 **Petrov, V.N.** Informacionnye sistemy : uchebnik dlya vuzov [Information systems: a textbook for universities] [Text] – St. Petersburg : Piter, 2013. – 688 p.

5 **Hrustaley, A. A., Kirichenko, A. V.** HTML5 + CSS3. Osnovy sovremennogo WEB-dizajna [HTML5 + CSS3. Fundamentals of modern WEB-design] [Text] – Sankt-Petersburg : Izd-vo Piter, 2018. – 354 p.

6 **Flenagan, D.** JavaScript. Podrobnое rukovodstvo [Learning HTML, XHTML and CSS] [Text] – St. Petersburg – Moscow : Izd-vo Simvol-Plyus, 2012. – 1080 p., il.

7 **Robson, E., Frimen, E.** Izuchaem HTML, XHTML i CSS. [JavaScript. Detailed guide] [Text] – St. Petersburg : Izd-vo SPb. : Piter, 2014. – 720 p., il.

8 PHP skripting, otpravka dannyh s sajta [PHP scripting, sending data from the site [Electronic resource]. – URL: <https://webdevhelp.ru/solutions/prostoy-php-skript-otpravki-soobshcheniya-na-e-mail/>.

9 Open Server zagruzka i nastrojka lokal'nogo veb-servera [Open Server download and configure a local web server [Electronic resource]. – URL: <https://htmlacademy.ru/courses/intro-to-web-development/homeworks/25/steps/2>.

10 Adaptaciya sajta pod mobil'nye ustrojstva [Website adaptation for mobile devices [Electronic resource]. – URL: <https://siteclinic.ru/blog/technical-aspects/3-sposoba-bystro-adaptirovat-sajt/>

Материал поступил в редакцию 07.06.22.

*Н. К. Шинтаев¹, Ю. В. Улихина², Н. Н. Пудич³, В. И. Фандюшин⁴

^{1,2,3,4}Торайгыров университеті, Қазақстан Республикасы, Павлодар қ.

Материал баспаға 07.06.22 түсті.

КОМПЬЮТЕРЛІК ҚЫЗМЕТТЕР КӨРСЕТУ БОЙЫНША САЙТТАР ӘЗІРЛЕУ

Мақалада кросс-платформалық сервис сайтының дамуы сипатталған. Тақырып өзекті және практикалық мәнге ие. Қызметтерді көрсету үшін кросс-платформалық сайтты құру үшін келесі міндеттер шешілді:

- мұндай сайттарға талдау жүргізілді – компьютерлік қызметтердің әртүрлі сайттары талданды, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері анықталды;

- әзірленетін сайтқа қойылатын жалпы талаптар анықталды
– жеке кросс-платформалық компьютерлік қызмет көрсету сайтының құруға қойылатын талаптар құрылады, сервистік сайт үлгісі әзірленді, сайт үшін қажетті бағдарламалау тілдері және қолайлы әзірлеу ортасы таңдалады;

- қызметке бірнеше жолмен тапсырыс беруге мүмкіндік беретін сайт әзірленді – дұрыс тіл мен бағдарламалық қамтамасыз етуді талдап, таңдағаннан кейін компьютерлік қызмет көрсету сайтының толыққанды дамуы жүзеге асырылды, сайттың ыңғайлылығы және ондағы шарлау, қолданушы ескерілді, клиентпен өзара әрекеттестік PHP сценарийін пайдалана отырып, кері байланыс арқылы құрылды, танымал әлеуметтік желілер мен мессенджерлерге сілтемелер түріндегі қолдау әлеуметтік компонент енгізілді, сайт мемлекеттік тілге аударылды, сайт жергілікті серверде және Интернет арқылы Open Server бағдарламасы арқылы сынақтан өтті, сайт беттері кросс-платформаға бейімделді, сайт мобильді құрылғыларда дұрыс көрсетіледі, автономды кіріс тұрғысынан кросс-платформалық сервистік сайтты одан әрі дамыту, қорытынды сервистік сайтты әзірлеу бойынша жұмысты жандандыру.

Кілтті сөздер: әзірлеу, сайт, кросс-платформа, сервис, компьютер, сервис орталығы, пайдаланушы.

*N. K. Shintayev¹, Y. V. Ulichina², N. N. Pudich³, V. I. Fandyushin⁴

^{1,2,3,4}Toraighyrov University, Republic of Kazakhstan, Pavlodar.

Material received on 07.06.22.

DEVELOPMENT OF A SITE FOR THE PROVISION OF COMPUTER SERVICES

The article describes the development of a cross-platform service site. The topic is relevant and has practical significance. To create a cross-platform site for the provision of services, the following tasks were solved:

- an analysis of such sites was carried out – various sites of computer services were analyzed, their advantages and disadvantages were identified;*
- general requirements for the site being developed are defined – requirements for creating your own cross-platform computer services site are created, a service site model is developed, the necessary programming languages for the site and a comfortable development environment are selected;*

- a site was developed that allows you to order a service in several ways - after analyzing and selecting the right language and software, a full-fledged development of a computer services site was carried out, the convenience of the site and navigation on it for the user was taken into account, interaction with the client was created by feedback using a PHP script, support was introduced social component in the form of links to popular social networks and instant messengers, the site was translated into the state language, the site was tested on a local server and via the Internet using the Open Server program, the site pages were adapted for cross-platform, the site is displayed correctly on mobile devices, further development of a cross-platform service site in terms of autonomous income, summed up the work on the development of a service site.

Keywords: development, site, cross-platform, service, computer, service center, user.

Теруге 07.06.2022 ж. жіберілді. Басуға 30.06.2022 ж. қол қойылды.

Электрондық баспа

8,05 Mb RAM

Шартты баспа табағы 8,57. Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген: З. С. Исакова

Корректор: А. Р. Омарова

Тапсырыс № 3960

Сдано в набор 07.06.2022 г. Подписано в печать 30.06.2022 г.

Электронное издание

8,05 Mb RAM

Усл.печ.л. 8,57. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка З. С. Исакова

Корректор: А. Р. Омарова

Заказ № 3960

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

«Торайғыров университеті» КЕ АҚ

140008, Павлодар к., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

«Торайғыров университеті» КЕ АҚ

140008, Павлодар к., Ломов к., 64, 137 каб.

67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

www.vestnik.tou.edu.kz

<https://vestnik-pm.tou.edu.kz/>