

**ДВАДЕСЕТА УЧЕНИЧЕСКА КОНФЕРЕНЦИЯ
УК'20**

ТЕМА НА ПРОЕКТА

ELibrary – Четенето на материални книги все още е модерно

Автор:

Димитър Тодоров Колев

ППМГ “Васил Левски”; 11 клас; Град Смолян

Научен ръководител (консултант):

Няма

Съдържание

Съдържание	2
Резюме.....	3
Цели и задачи на проекта.....	4
Описание на приложна област.....	5
Избор на програмно-технически средства.....	5
Основни етапи при разработването на проекта	6
Ниво на сложност на проекта	7
Логическо описание на приложението	7
Данни за вход на примерни потребители.....	10
Интерфейс	10
Бъдещо развитие на проекта	11
Заклучение	11
Линк към сайта	11

Резюме

ELibrary е уеб платформа, която има за цел да улесни работата както на библиотекарите, така и на всички хора, които искат да прочетат някоя книга от дадена библиотека. По този начин библиотеките ще могат да правят повече и по-качествени анализи и да проследяват книгите, които са дадени за четене на различни хора. Уеб приложението има основна цел да бъде част от дигитализирането в днешните библиотеки, като улесни работата на основната движеща сила – библиотекар, и да помага за популяризиране на четене на книги в днешния забързан свят.

Summary

ELibrary is a web-based platform designed to make it easier for both librarians and anyone who wants to read a book from a library. This way, librarians will be able to do more and better analyzes and track books that have been given to different people. The web application has the primary purpose of being a part of digitalisation in today's libraries, loosening the work of the main force - the librarian. Also it is expected to promote the reading of books in today's fast-paced world.

Цели и задачи на проекта

В света на технологиите, най-удобният начин за запазване на дадена информация, нейната обработка и извличане на част от данни от нея е он-лайн пространството. Уеб приложението има няколко основни задачи, всяка от които има за цел да улесни работата на библиотекарите и по-точно в записването кой коя книга чете и кога трябва да я върне.

- Първата и основна цел на проекта е да намали използването на картони за запазване на всичката информация. По този начин, библиотекарите ще имат възможност да обръщат повече внимание на хората и да им предлагат подбрана литература спрямо нуждите на читателя.
- Друга задача на приложението е да помогне на читателите по-бързо да разбират колко книги четат. Чрез приложението четящите хора ще доразвият своята компетентност в областта на четенето на различни книги.
- Следваща цел на програмния проект е да бъде интегрирана част от дигитализирането на информацията от всяка една библиотека, което във века на технологиите е неизбежно. Точно заради това се стремя да създам приложение, което да бъде използвано редовно, давайки резултати, показвайки своята реална приложимост, което ще го направи търсен продукт в тази сфера сферата.

С какво приложението е забележимо?

- Он-лайн платформата е активна на всички устройства, лесно достъпна от всяка точка на света;
- Сайтът работи по интерактивно достъпен начин, с добър интерфейс е, представя формите и начините за това как безпроблемно да придобием нови знания чрез четене на книги.
- Проектът обхваща голяма част от хора, които отделят време за интелектуалното си развитие или просто да си починат от тежкия ден чрез четене на книги.

Описание на приложна област

Сайтът “ELibrary” е платформа с идея за активно използване от библиотеки и почитатели на четенето на книги, решили да се впуснат в света на тяхното вълшебството.

Приложната област е обширна – обхваща най-голямата мрежа за достъп – интернет пространството. Публикуваният сайт се явява платформа, обхващаща всеки регистрирал се потребител, взел решението да разпусне напрежението чрез четене на материална книга с истински корици и страници и още по-вълнуващи истории в самите книги.

Elibrary е приложение, което има реална използваемост, което го прави незаменима част от процеса за запазване на информация в дадени библиотеки.

Избор на програмно-технически средства

Използваните средства за разработка на сайта са:

- **Photoshop** – платформата Photoshop използвах, за да обработя използваните изображения в подходящ вид, достъпен формат и да достигнат до достатъчно атрактивна визия, за да направя сайта колкото се може по-атрактивен и впечатляващ;
- **Microsoft SQL Server Manager Studio** – платформата ми помогна за създаване и безпроблемно управление на базата от данни, която е нужна за обогатяването на сайта. Чрез това запазах нужната информация;
- **Езиците HTML, CSS, JavaScript , C#** – чрез тях изградих сайта, като HTML и CSS използвахме за описание и дизайн на уеб страници; C# за бизнес логиката и за връзка с базата данни; JavaScript за оптимизация и функционалност на работата на сайта.
- **Visual Studio 2017** – приложението го използвах за редакция на всички нужни документи, за приложението, както и изграждането на всички негови функционалности.

- **Темплейт** – избрах готов темплейт, който се разпространява безплатно на адрес <https://colorlib.com/preview/#dentist>.
- **Bootstrap** – използвайки този софтуер с отворен код, ние разнообразихме стила на нашия сайт и надградихме неговата функционалност

Основни етапи при разработването на проекта

- **1 етап:** Първата ми задача бе да проучим желанията, интересите и нуждите на бъдещите потребители. Според тези опорни точки в по-късен етап избрахме методите на работа;
- **2 етап:** Обработване, структуриране на информацията за сайта. Създадох базата от данни, която проектирах спрямо нуждите на моя сайт. За да бъде приложението автентично, проведох срещи с библиотекари, за да дадат своето съгласие за съвместна работа, както предоставят съвети, които могат да ме улеснят в хода на разработка на платформата;
- **3 етап:** Набелязване на основни функции на сайта, идеи и методи как може да стане атрактивен и различен от всички останали в интернет пространството;
- **4 етап:** Изграждане и проектиране на SQL база от данни, в която събирам нужната информация за даден потребител, книгите, които има в дадена библиотека, както и за прочетените книги на даден потребител.
- **5 етап:** Започнах да създаваме сайта, като започнах от стилистичния проблем, като избрах подходящ темплейт.
- **6 етап:** Разгледах какви роли трябва да има в платформата ми, а именно: потребител, библиотекар и администратор. Създадох необходимите структури за всяка отделна роля и
- **7 етап:** Извършване на множество проверки за откриване на евентуални грешки в работата на интернет приложението;
- **8 етап:** Отстраняване на откритите грешки;

- **9 етап:** Тестване на готовия продукт в реални условия.

Ниво на сложност на проекта

Основни опорни точки по време на реализирането на уеб приложението бяха:

- Първият проблем, с който се сблъсках бе изборът на подходяща тема, която да бъде полезна за широката общественост и същевременно да бъде реализирана, използвана и доразвивана в различни аспекти;
- Изготвяне на същинската част на проекта – сайтът, за който трябваше да избира най-удачните системи и начини за разработка с цел да направя сайта по-лесно използваем;
- Разучаване и използване на езици като HTML, CSS, C#, както и на различни програмно-технически средства, които да бъдат оптимално използвани за постигането на желания ефект;
- Съставяне на интерфейс, който да впечатлява и оставя у потребителите впечатление за лесна използваемост;
- Създаване на визуализация, която да бъде интерактивно достъпна за колкото се може по-голям брой и вид устройства, които се очаква да използват сайта;

Логическо описание на приложението

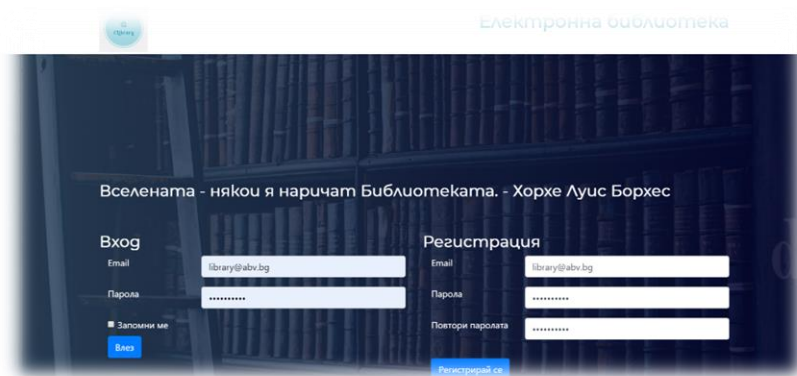
- **Главна страница** – в нея може да видите форми, чрез които може да се регистрирате и влезнете в системата. По подразбиране новите

потребители са с роля на читател. В зависимост от ролята на потребителя, след като влезе като

потребител, той е препратен към панелът, към който принадлежи.

- **Читателски панел** – След като влезне потребител с роля читателски, той попада на началната страница. На нея той може да види текуща информация за самият читател, която е колко общо е прочел потребителя, колко книги не е върнал. Чрез двукратно кликуване на върху бутона „Статистики“, той е изпратен към друга уеб страница, на която има диаграми показващи активния читателски живот през последните шест месеца.

Чрез падащото меню с поздрав „Здравейте, {потребителското име}“, потребителя може да отиде към своя профил или да излезе от системата. Също така, потребителят може да избере да види всички взети от него книги. В тази уеб страница потребителя има възможност да види цялата история на всички взети от него книги. За по-бързо разглеждане, потребителят може да търси книга по нейното заглавие, автор, жанр и други.



Всички взети книга

Заглавие на книгата	<input type="text"/>
Автор	<input type="text"/>
Жанр	Изберете жанр
Email	<input type="text"/>
Сортирай по	Име на книгата а-я
Брой книги на една страница	10

Търси

проба проба жанр library@abv.bg 23.11.2019 г. 21:48:03

- **Панел за библиотекар** – Потребител с роля библиотекар има право да добавя нови книги към системата. Даден библиотекар може да упражнява своите права чрез падащото меню „Здравейте, {потребителско име}“. Когато той иска да добави нова книга, той трябва да избере „+ Добавяне на книга“. След което, той ще бъде препратен към страница, в която той може да зададе информация за новата книга:

- ✓ Каталоген номер;
- ✓ Заглавие на книгата;
- ✓ Автор
- ✓ Жанр
- ✓ Допълнителна информация

Добавяне на книга

Каталоген номер	<input type="text"/>
Заглавие на книгата	<input type="text"/>
Автор	<input type="text"/>
Жанр	<input type="text" value="жанр"/>
Къде е книгата?	<input type="text"/>

[Добави](#)

А за да добавена новата книга към системата, потребителя трябва да натисне бутона „Добави“. Ако книгата е била добавена преди, потребителя ще получи съобщение за дублиране на книги.

Когато библиотекар иска да даде книга на даден читател, библиотекарят трябва да избере от падащото меню „Дай книга“. На страницата той ще има възможност да избере книгата, която трябва да бъде дадена, и потребителя, на когото библиотекарят трябва да даде книгата. След това ще има възможност да даде книгата, като кликне върху бутона „Дай книгата“.

Даване на книги

избрана книга: избран потребител: [Дай книга](#)

Избиране на книга Избиране на потребител

Търсене на книга:

Заглавие Автор

Жанр Сортирай по

Покажи

[Търси](#)

Име на книгата	Автор	Жанр	Избери
Живот в Скалите	Мария Лалева	жанр	Избери
Живот в Скалите2	Мария Лалева	жанр	Избери
Живот в Скалите3	Мария Лалева	проба	Избери
Живот в Скалите8	Мария Лалева	проба	Избери
проба	проба	жанр	Избери

Страница: [1](#)

Когато даден читател иска да върне книга, която е взел, библиотекарят трябва да отиде на страницата с всички дадени от него книги. След като намери книгата, която ще бъде върната, библиотекарят трябва да натисне върху бутона „Връщане на книга“.

Всички дадени книги

Търсене:

Заглавие Автор

Жанр

Email Име

Фамилия Сортирай по

Покажи

[Търси](#)

Име на книгата	Автор	Жанр	Редактирай	Премахни
Живот в Скалите	Мария Лалева	жанр	Връщане на книга	Премахни
Живот в Скалите3	Мария Лалева	проба	Връщане на книга	Премахни
Живот в Скалите8	Мария Лалева	проба	Връщане на книга	Премахни
проба	проба	жанр	Връщане на книга	Премахни

Страница: [1](#)

- **Администраторски панел** – Основната цел на потребител от този тип е да задава права на всеки един потребител, като те могат да бъдат читател, библиотекар, администратор или да премахне потребителя изцяло от системата.

Данни за вход на примерни потребители

Моля, не злоупотребявайте с данните на примерните потребители!

Email	Парола	Тип потребител
admin@abv.bg	Password1!	администратор
library@abv.bg	Password1!	библиотекар
user1@abv.bg	Password1!	читател
user2@abv.bg	Password1!	читател

Интерфейс

Дизайнът на сайта бе избран такъв с цел да привлича и лесно да впечатлява потребителите, чието мнение е най-важно за мен. Добавих множество функционалности, които да улеснят и въведат новите потребители в новата платформа бързо и лесно.

Разработването на интерфейса осъществих чрез използването на различни средства, за да постигна оптимален ефект, впечатляващ облик, който е лесен за използване, както от библиотекари, така и от читатели на книги.

Използвах изображения, които се разпространяват безплатно в <https://pixabay.com/>, с цел да създават ефектност и убеждение, че изкуството от четенето на книги е действие, с което човек може да разпусне след тежкия си ден.

Приложението е активно за всички видове устройства по вид на използваемост (настолни компютри, таблети, смартфони).

Бъдещо развитие на проекта

Проектът е забележим със своята структурираност и обособеност на предлагането. В бъдеще, сайтът може да бъде развит в много аспекти – развитие като сайт, предлагащ статистики: кой библиотекар дава най-много книги, коя книга е най-четена в дадена библиотека, кой потребител чете най-много. Друга реална перспектива за приложението е да позволява всякаква информация да бъде експортирана към PDF, с цел хартиена разпечатка на информацията;

Заклучение

Съставянето на проект, помагаш на библиотекари да добавят и дават книги на читатели, се оказва нелесна задача, която обаче ме обогати, в същото време подпома развитието на училищната библиотека в местната математическа гимназия, която със сигурност искат да се развиват чрез интернет.

Сайтът „ELibrary“ изпълнява функцията на бърз и точен начин за намиране на книги от дадена библиотека. След като бъде намерена търсената книга, тя може да се даде на читател чрез най-използваното технологично средство на 21 век – интернет. Създадох сайта, използвайки най-иновативните и модерни начини за създаване на приложение от този тип. Това го прави по-различен от другите от този тип.

Създавайки уеб платформата, имах основна цел – да създадем посредник, който едновременно строи мост между библиотеките и читателите, както в същия момент дава съществена информация за всяка прочетена книга от дадена библиотека.

Сайтът остава у съзнанието на потребителите с широката си функционалност и приложимост, давайки възможност на читатели и библиотекари да намерят бърз и лесен начин за събиране на информация.

Линк към сайта

Имате възможността да посетите проекта на този адрес:
<http://elibrary2.somee.com/>