РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до курсового проекту на тему «Розробка інтернетмагазину книг» складається з переліку умовних скорочень, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури та додатків.

Текстова частина викладена на 38 сторінках друкованого тексту.

Пояснювальна записка має 50 сторінок додатків. Список використаних джерел містить 10 найменувань і займає 1 сторінку. В роботі наведено 26 рисунків. Загальний обсяг роботи — 88 сторінок.

У першому розділі було обґрунтовано створення веб-додатку та загальні теоретичні питання, що стосуються заданої теми, для того, щоб встановити всі необхідні вимоги для майбутнього веб-сайту.

У другому розділі проведено проектування і розробка програмного продукту.

У третьому розділі проведено тестування веб-додатку.

Висновок містить в собі результати виконаної роботи створення веб-сайту.

У додатках представлений лістинг розробленого веб-сайту.

Ключові слова: ВЕБ-ДОДАТОК, ВЕБ-САЙТ, ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН, РНР, MVC, CMS

					ЖДТУ.18.121.08.000 - ПЗ				
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					
Розр	0б.	Дубнюк А.Р.				Лii	m.	Арк.	Акрушів
Пере	еір.							4	88
Реценз. Н. Контр.					Пояснювальна записка	ФІКТ Гр. ПІ-60			
								ПІ-60	
3ame	зерд.								

3MICT

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ
ВСТУП
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРОБЛЕМАТИКИ, МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ
ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ 8
1.1 Аналіз задачі, засобів та методів її вирішення
1.2 Аналіз існуючих веб-сайтів за тематикою курсового проекту9
1.3 Технічне завдання до курсовий проект
Висновки до першого розділу
РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ14
2.1 Проектування загального алгоритму роботи веб-додатку
2.2 Розробка функціональних алгоритмів роботи веб-сайту
2.3 Розробка веб-додатку
Висновки до другого розділу
РОЗДІЛ 3. ОПИС РОБОТИ З ВЕБ-САЙТОМ ТА ЙОГО ТЕСТУВАННЯ26
3.1 Опис роботи з веб-сайтом 26
3.2 Тестування веб-додатку
Висновки до третього розділу
ВИСНОВКИ
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ37

		Дубнюк А.Р.		
Змн	Апк	No GORAM	Підпис	Пата

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ВД – веб-додаток

ВС – веб-сайт

 $\Pi 3$ – програмне забезпечення

IM – інтернет-магазин

OS – Open Server

 $CMS-Content\ Management\ System$

JS - JavaScript

БД – база даних

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ВСТУП

В курсовому проекті розписано процес створення програмного забезпечення, яке включає в себе розробку багатосторінкового веб-додатку з використанням паттерну MVC та власною системою адміністрування.

Веб-додатки типу «інтернет-магазин» дають можливість здійснювати купівлю товарів з найрізноманітніших сфер людської діяльності через Інтернет. В даній роботі буде описана розробка інтернет-магазину з назвою «Букініст» для продажу та купівлі літератури.

Об'єктом дослідження роботи ϵ створення СМS з можливістю додавання та редагування даних, а також створення різноманітних модулів сайту.

Предметом дослідження виступає веб-сайт, який графічно зображає створені модулі та систему управління, надає можливість реєстрації користувачів та здійснення покупок через сайт.

Мета дослідження — створення веб-додатку з коректно відображеними і функціонуючими сторінками, виконаними у зрозумілому для користувача інтерфейсі.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПРОБЛЕМАТИКИ, МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ

1.1 Аналіз задачі, засобів та методів її вирішення

Інтернет-магазини — розповсюджений тип веб-додатків, до яких звикли всі користувачі мережі інтернет. ІМ дозволяють купляти будь-які представлені в асортименті товари не виходячи з дому, за що і отримали свою популярність.

Найчастіше IM створюються на основі справжніх маркетів для збільшення їх популярності та переходу до більш сучасної варіації купівлі-продажу товарів.

Даний тип веб-додатку обов'язково містить головну сторінку та сторінку з каталогом товарів. Інші сторінки, наприклад «Контакти», «Відгуки» і т.д. додаються за бажанням, або розміщуються на основних сторінках. Для зручного переходу між сторінками роблять «шапку сайту», на якій розміщюються кнопки з назвами розділів сайту.

Існує доволі розповсюджена практика, коли користувачі отримують можливість купляти товари після реєстрації на сайті. Це робиться для зручного збору даних про користувачів веб-додатку та їх активність.

Товари додаються адміністраторами та контент-менеджерами, які мають особливі привілегії у користуванні веб-сайтом.

В роботі буде створюватись багатосторінковий веб-сайт з реєстрацією користувачів, каталогом та системою адміністрування. Буде створена панель для зручного переходу між сторінками. Це забезпечить розуміння користувачем інтерфейсу та можливостей веб-додатку.

Для перерахованих вище можливостей правильно буде використати паттерн MVC. Це особливий шаблон розподілення даних у вигляді «Model-view-controller», що передбачає створення трьох файлів, що виконують різні функції. Вони взаємодіють між собою та забезпечують коректну роботу додатків без плутанини розробника у власному коді. Паттерн забезпечує гнучкість та легкість змін у дизайні та функціонуванні певних частин програмних продуктів.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Програму було вирішено робити за допомогою PHPStorm та Open Server Panel. В Open Server буде створено домен майбутнього сайту, а в PHPStorm писатиметься програмне забезпечення веб-додатку.

Середовище Open Server Panel буде використовуватися для створення серверу, оскільки даний програмний продукт оснащений великою кількістю сервісів та можливостей для інтернет-програмування. Він має важливі складові, які будуть використовуватись при створенні проекту. Наприклад, підтримку різних версій PHP, у тому числі PHP 7, а також додаток PHPMyAdmin для роботи с базами даних.

В проекті будуть використані технології:

- 1. HTML5.
- 2. CSS3.
- 3. JavaScript.
- 4. Паттерн MVC.
- 5. PHP7.
- 6. MySQL.
- 7. JQuery.

Програмне забезпечення буде писатись на PHP, і для цього чудово підійде таке середовище, як PHPStorm. Це додаток від JetBrains, який має широкий вибір можливостей, які будуть використовуватись при написанні ПЗ. Він добре взаємодіє з усіма описаними вище технологіями.

1.2 Аналіз існуючих веб-сайтів за тематикою курсового проекту

На даний момент мережа Інтернет наповнена найрізноманітнішими інтернет-магазинами, тому можна роздивитись особливості їх інтерфейсу та можливостей для більш конкретної постановки вимог до зовнішнього вигляду та функціоналу додатку, що створюється. Розглянемо ряд веб-додатків за темою «Література», які розміщені в Інтернеті.

Онлайн-магазин "Yakaboo" (Рис. 1.1) пропонує великий асортимент книжок. Інтерфейс сайту досить складний, він має три панелі для переходу по сторінками:

		Дубнюк А.Р.		
			·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

розділи з жанрами, різні популярні книги та новинки, та панель навігації з інформацією щодо правил магазину.



Рис. 1.1 – Інтернет-магазин «Yakaboo»

Такий інтерфейс важко сприймається та перенасичений інформацією. Також на головній сторінці винесено дуже багато одиниць товарів з кожного розділу, що також виглядає занадто яскраво.

Наступний сайт — «Читайка» (Рис. 1.2) має набагато приємніший інтерфейс. Контакти на головній сторінці, зручна панель навігації та невелика панель з навігацією за жанрами літератури. Такий інтерфес добре сприймається користувачем, але як і на попередньому веб-сайті, на головні сторінці викладено занадто багато позицій та інформації.

В обох розглянутих сайтах також ϵ можливість реєстрації та авторизації користувачів.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

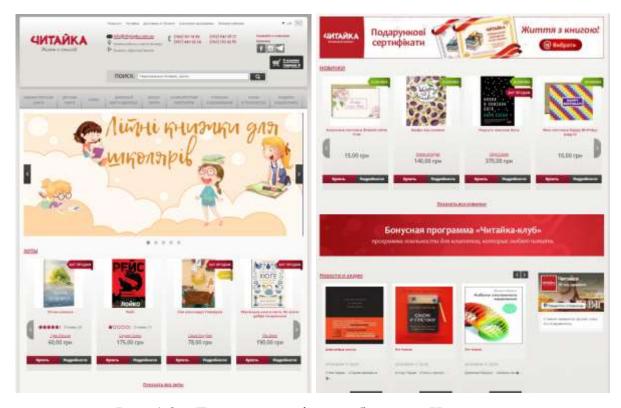


Рис. 1.2 – Головна сторінка веб-сайту «Читайка».

Ще один знайдений інтернет-магазин літератури — «ВсіКниги», що має простий інтерфейс, але досить складну орієнтацію по жанрам літератури, що вказано на Рис. 1.3.

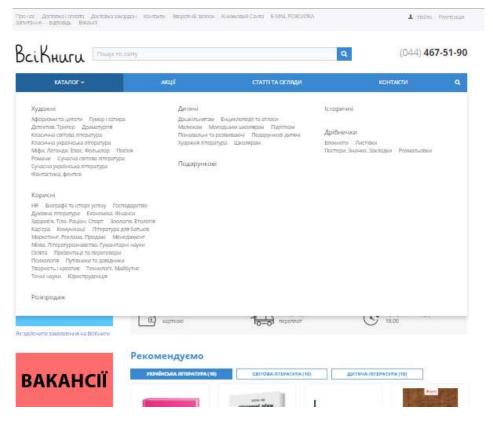


Рис 1.3 – Демонстрація навігації сайту «ВсіКниги»

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Розглянувши існуючі веб-додатки за темою курсового проекта, можна сформувати основні характеристики програмного проекту, що створюється:

- Сайт повинен мати зручну панель навігації
- Має бути створений список жанрів літератури для переходу між розділами каталогу.
- Має бути створена сторінка реєстрації та авторизації користувачів.
- Сторінка каталогу не повинна буде містити занадто багато товарів, отже вона матиме розподілення на декілька секцій, які розгортатимуться за бажанням користувача.
- Має здійснюватися додавання товарів у кошик користувачем.
- Необхідно створити декілька сторінок з правилами сайту та контактами.

1.3 Технічне завдання до курсовий проект

Введення

Розробка веб-додатку «Інтернет-магазин книг» є актуальним завданням, оскільки ВД на тематику онлайн продажів зараз користуються дуже великою популярністю як серед звичайних користувачів, так і підприємців.

Найменування й область застосування

Темою даного курсового проекту ϵ веб-додаток «Інтернет-магазин книг». Розроблений програмний продукт призначений для роботи в інтернеті в якості онлайн-сервісу для купівлі через Інтернет.

Підстава для розробки:

Підставою для розробки проекту ε завдання на курсовий проект.

Призначення розробки:

Веб-додаток призначений для індивідуального використання користувачами з метою проведення дозвілля, отримання інформації про літературу та її купівлі.

Вимоги до програмного засобу:

Веб-додаток повинен надавати можливість здійснювати дії на веб-сайті, переходити по сторінкам та реєструватись на ньому.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Веб-додаток повинен виконувати наступні функції з наступними вхідними даними:

- 1. Повинна бути наявна можливість керування сайтом за допомогою кнопок і посилань.
- 2. Додаток повинен забезпечити можливість адміністрування, тобто додавання та редагування даних.
- 3. Також повинна бути розроблена частина користувача, в якій можна буде додавати товари в кошик та переглядати сторінки.

Додаток повинен мати зручний інтерфейс, зрозумілу структуру та навігаці. При зміні сторінки має змінюватись основна частина, а «header» та «footer» залишатись статичними.

Вимоги до надійності:

Передбачити всі недоліки та можливі помилки у роботі веб-додатку. Користувач не має бачити тексту помилок у разі виникнення виключень.

Стадії та етапи розробки

Розробка програмного засобу включає наступні етапи:

- 1. Аналіз вимог
- 2. Розробка технічного завдання
- 3. Проектування алгоритму роботи ВД
- 4. Розробка ВД
- 5. Тестування ВД

Висновки до першого розділу

В першому розділі визначено спосіб розробки ВД, його властивості, структура сайту та його функціонал.

Також було проаналізовано і визначено необхідні інструменти для реалізації задуманого проекту, а також деякі елементи його інтерфейсу та можливостей ВД, що розробляється.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ

2.1 Проектування загального алгоритму роботи веб-додатку

Розглянемо загальний визначений алгоритм роботи ВД.

Після завантаження ВС буде відкриватись головна сторінка з загальною інформацією про інтернет-магазин. Згори буде статична панель навігації, за допомогою якої користувач зможе увійти в профіль чи зареєструватись, і вже після цього продивлюватись товари та отримати можливість їх купівлі. Також у правому верхньому кутку буде кнопка «кошика»(Рис. 2.1).

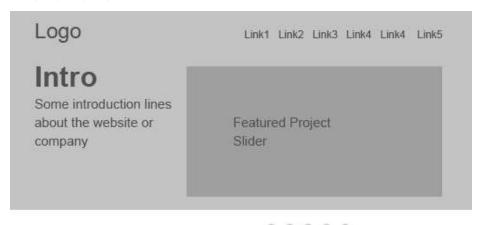


Рис. 2.1 – Приблизний макет головної сторінки

Не менш важливий модуль, який необхідно створити — каталог товарів. Ця сторінка повинна містити розподілення на категорії та товари. Кожен блок з товарною одиницею міститиме назву, зображення, автора книги та ціну. Макет сторінки можна створити за допомогою технологій Bootstrap(Puc. 2.2).

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

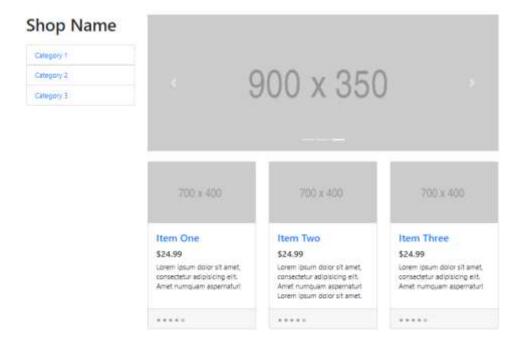


Рис. 2.2 – Приблизний макет каталогу

Також для кожного товару буде створена сторінка(Рис. 2.3), до якої з бази даних буде підгружатись вся необхідна інформація про продукт. Ця сторінка відкриватиметься при натисканні на товар в каталозі. На ній буде представлена більш обширна інформація: кількість сторінок в книзі, рік видання і т.д.

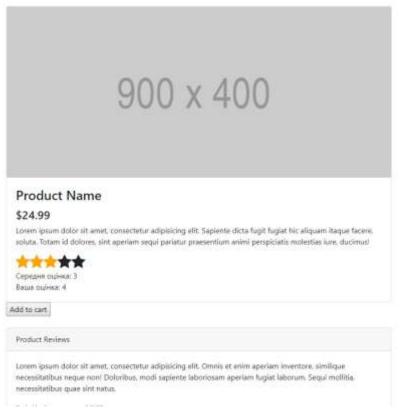


Рис. 2.3 – Сторінка перегляду одного товару

		Дубнюк А.Р.		
			·	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Створимо форми реєстрації та входу користувача на сайт(Рис. 2.4, 2.5). Це також необхідно для подальшої розробки ПЗ.

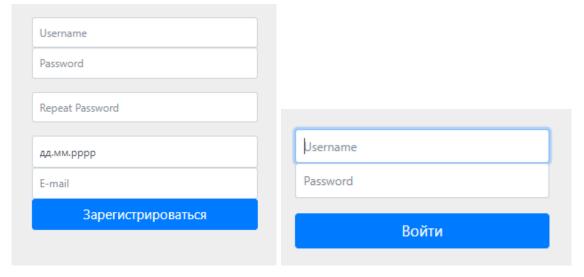


Рис. 2.4 – Форма реєстрації користувача

Рис. 2.5 – Форма входу користувача

Далі буде розроблено основний контролер, який відкриватиме необхідну сторінку за допомогою обробки запитів. Також пізніше буде розроблений власний дизайн ВД, дані макети створюються для розробки основної частини ПЗ.

2.2 Розробка функціональних алгоритмів роботи веб-сайту

Розробка CMS-системи перш за все означає створення правильної структури файлів для можливості легко вносити зміни до системи адміністрування без утворення виключень та помилок.

Для коректної роботи додатку буде використано паттерн MVC. Після створення проекту в PHPStorm необхідно створити його структуру та розподілити файли на окремі директорії (Рис. 2.6).

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

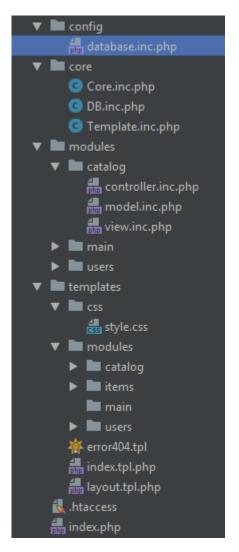


Рис. 2.6 – Початкова структура проекту

В папці «config» міститимуться файли для запису констант, які завжди будуть необхідні при розробці програмного коду додатку.

Директорія «core» містить в собі файли з основними методами для роботи з базою даних та ВС загалом.

Далі створюється папка модулів, в яких і буде використовуватись паттерн MVC. В кожному модулі буде створено три файли: файл-модель, файл-контролер та файл-представлення. Контролер отримуватиме дані від користувача, далі обробляти їх та викликати певні методи моделі для обробки цих даних. Після цього за допомогою view-частини користувач отримуватиме результат обробки поданих даних(наприклад, переходу на сторінку чи відправки форми). Саме файли модулів і будуть вагомою складовою при функціонуванні сайту.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

У директорії «templates» розміщуються сторінки, створені за допомогою html, таблиці стилів, файли JS.

Також в кореневій папці проекту створюється файл .htacces, що містить загальні налаштування сторінки.

Файл index.php – основний обробник запитів користувачів. З нього починається розробка всього проекту.

Для зберігання даних використовуватиметься база даних MySQL. Для основних модулів створимо окремі таблиці(Рис. 2.7). Їх зміст зрозумілий за назвами таблиць.

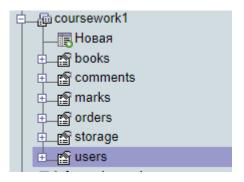


Рис. 2.7 – Структура бази даних веб-додатку

2.3 Розробка веб-додатку

У раніше створеному проекті можна розпочинати розробку основних контролерів. Для початку в файлі .htacces пропишемо основні налаштування сервера:

```
AddDefaultCharset utf-8
RewriteEngine on
RewriteBase /
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
RewriteRule ^(.*)$ index.php?path=$1
```

Головна мета наведеного коду – переадресація запитів на файл index.php.

Далі розробимо ПЗ для обробки запитів у ньому.

Лістинг:

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
if(is file($path))
       include($path);
});
spl autoload register(function($className)
    $parts = explode('_',$className);
    $path = 'modules/'.strtolower(array shift($parts)).
        '/'.strtolower(array shift($parts)).'.inc.php';
    if(is file($path))
       include($path);
});
date default timezone set('Europe/Kiev');
Core::Run();
Core::Done();
      Даний код забезпечує формування рядку запиту для виклику відповідного
контролера.
      Цей файл посилаєтьс на файл Core.inc.php. Це файл класу, який містить
наступні основні методи:
public static function Init()
    session start();
    self::$\overline{IndexTpl} = new Template('templates/layout.tpl.php');
    self::$IndexTpl->setParam('Title', '');
    self::$IndexTpl->setParam('Content','some content overhere');
    self::$IndexTpl->setContentView('templates/index.tpl.php');
    self::$DB = new DB(DB HOST, DB USER, DB PASS, DB NAME);
    // db connect
public static function Run()
    if(isset($ GET['path']) && !empty($ GET['path'])){
        $path = $ GET['path'];
        $pathParts = explode('/',$path);
        $className = ucfirst(array shift($pathParts).'_Controller');
        $methodShortName = ucfirst(array shift($pathParts));
        if (empty ($methodShortName))
            $methodShortName = 'Index';
       $methodName = $methodShortName.'Action';
    }
    else{
        $className = 'Main_Controller';
        $methodName = 'IndexAction';
     $pathParts = array();
    $error404 = false;
    if(class exists($className)){
        $controller = new $className();
        if (method exists($controller,$methodName)) {
            $paramsArray = $controller->$methodName($pathParts);
            self::$IndexTpl->setParams($paramsArray);
        }else $error404 = true;
    }else $error404 = true;
    if ($error404)
```

```
$
    $controller = new Main_Controller();
    $res = $controller->Error404Action();
}

public static function Done()
{
    self::$IndexTpl->display();
}
```

Метод Init() відповідає за з'єднання з базою даних, Run() забезпечує виклик контролера та екшена, вказаних у рядку запиту, а Done() відображатиме отримані дані.

Повний код файлу Core.inc.php можна переглянути в Додатку А.

Створено основний макет з «шапкою» та «підвалом» сайту, в який буде завантажуватись контент різних сторінок.

Лістинг:

```
<body id="page-top">
<!-- Navigation -->
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark fixed-top" id="mainNav">
    <div class="container">
       <a class="navbar-brand js-scroll-trigger" href="/">Букіність</a>
       <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-</pre>
target="#navbarResponsive" aria-controls="navbarResponsive" aria-expanded="false"
aria-label="Toggle navigation">
           <span class="navbar-toggler-icon"></span>
       </button>
       <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarResponsive">
           <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href='/catalog/list'>Каталог</a>
              <?php
                if(isset($ SESSION['login']))
                      if($ SESSION['role'] == 'admin')
                         echo '
                  <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/catalog/addBook">Додати книгу</a>
              ':
                          echo '
                  <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/catalog/editBook">Змінити/видалити книгу</a>
              ';
                      else
                         echo '
              <a class="nav-link js-scroll-trigger" href="#about">About</a>
              ';
                     echo '<a href="/users/profile" >
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<span class="nav-link js-scroll-trigger" >Ви авторизовані як <span</pre>
id="userlogin">'.$ SESSION['login'].'</span></a>
                 ';
                    echo '
                    <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/users/logout">Вийти</a>
                 ';
                    if(isset($ COOKIE['order']))
                    echo "
                 <a class=\"nav-link js-scroll-trigger\"</pre>
href='/orders/cart'>Koшик ( <span>".count(json decode($ COOKIE['order']))."</span>
)</a>
             ";
                 else {
                 echo '
                 <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/users/login">Увійти</a>
              <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/users/registration">3apeccrpyBatucb</a>
              ';
              ?>
          </div>
   </div>
</nav>
<?php include($content view)?>
<!-- Footer -->
<footer class="py-5 bg-dark">
   <div class="container">
       Copyright © Dubnyuk 2020
   </div>
   <!-- /.container -->
</footer>
</body>
```

Весь код сторінки можна переглянути в Додатку Б. У рядку «<?php include(\$content_view)?>» і буде відбуватись підстановка контенту по запитам користувача.

Ддя створеного макету потрібно написати декілька варіацій контенту — головна сторінка і каталог, наприклад. Ці макети було розроблено в пункті 2.1, та їх лістинг можна переглянути у Додатку В. Створюємо відповідні модулі, що міститимуть три складові МVC. Розглянемо головну сторінку як приклад.

Перш за все розроблюємо контролер:

ЖДТУ.18.121.08.000 - ПЗ

```
Main_View::indexView();
}

public function Error404Action()
{
    Core::$IndexTpl->setContentView('templates/error404.tpl');
}
```

Цей контролер досить простий, і може викликати або файл перегляду головної сторінки, або сторінку помилки, якщо щось піде не так.

Файл view.inc.php:

```
<?php
class Main_View
{
    public static function indexView()
    {
        $tpl = Core::$IndexTpl;
        $tpl->setContentView('templates/index.tpl.php');
    }
}
```

Він відправлятиме необхідні дані для перегляду у головний контролер, описаний раніше.

Також для подальшої роботи необхідно створити клас для роботи з базою даних. Це файл DB.inc.php, і він містить всі необхідні методи для занесення та зміни даних у БД. Наведемо найголовніші з них:

Лістинг з'єднання з БД:

```
public function construct($host,$user,$pass,$dbname)
    $this->pdo = new PDO("mysql:host={$host};dbname={$dbname}",$user,$pass);
      Лістинг методу реєстрації та входу користувачів:
public function RegisterUser($row)
    $stmt = $this->pdo->prepare('insert into
users(login,email,password,token,birthdate)
values(:login,:email,:password,:token,:birthdate)');
    $stmt->bindParam(':login',$row['login']);
    $stmt->bindParam(':password', $row['password']);
    $stmt->bindParam(':birthdate',$row['bday']);
    $stmt->bindParam(':token',$row['token']);
    $stmt->bindParam(':email',$row['email']);
    $stmt->execute();
public function LoginUser($login,$password)
    $stmt = $this->pdo->prepare('select count(') from users where login=:1 and
password=:p and status=1');
    $stmt->bindParam(':1',$login);
    $stmt->bindParam(':p', $password);
    $stmt->execute();
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$res = $stmt->fetch();
    return $res[0];
      Лістинг методу для додавання товару:
public function AddBook($row)
    $stmt = $this->pdo->prepare('insert into books
(author, name, price, genre, description, year, age, pages, language, imageId)
values(:author,:name,:price,:genre,:description,:year, :age, :pages, :language,
:imageId)');
    $stmt->bindParam(':name', $row['name']);
    $stmt->bindParam(':author',$row['author']);
    $stmt->bindParam(':price', $row['price']);
    $stmt->bindParam(':genre',$row['genres']);
    $stmt->bindParam(':description', $row['description']);
    $stmt->bindParam(':year',$row['year']);
    $stmt->bindParam(':age',$row['age']);
    $stmt->bindParam(':pages',$row['pages']);
    $stmt->bindParam(':language', $row['language']);
    $stmt->bindParam(':imageId', $row['imageId']);
    $stmt->execute();
    $stmt = $this->pdo->prepare('SELECT LAST INSERT ID() as id');
    $stmt->execute();
    bookid = \text{stmt->fetchAll()[0][0];}
    $stmt = $this->pdo->prepare('insert into storage (bookid,amount) values
(:bookid,:amount)');
    $stmt->bindParam(':bookid', $bookid);
    $stmt->bindParam(':amount', $row['amount']);
   $stmt->execute();
```

Повний лістинг файлу DB.inc.php можна переглянути у Додатку Г, оскільки він містить дуже велику кількість методів.

Також створено клас Template, в якому прописане коректне відображення отриманих даних та контенту. Його лістинг можна переглянути в Додатку Д.

Далі розробимо інші модулі зі схожими властивостями, перш за все – модуль каталогу.

Контролер каталогу міститиме особливі методи, які викликатимуть певні частини коду у моделі, а звідти відповідно і в самих класах, створених на початку.

Приклади:

• Видалення товару

```
public function DeleteBookAction()
{
    Core::SetIsAjaxRequest();

    Catalog_Model::DeleteBook($_POST['id']);
}
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

• Зміна характеристик товару

```
public function UpdateBookAction()
{
    Catalog_Model::UpdateBook($_POST, $_FILES);

    header('Location: /catalog/editBook');
}
```

Файл містить і інші функції, лістинг модулю Каталогу можна переглянути в Додатку Е.

Наведемо приклади методів моделей, які відповідають викликаним вище у контролері.

Видалення:

```
public static function DeleteBook($id)
{
    $db = Core::GetDB();

    $res = $db->DeleteBook($id);
}

Pедагування:

public static function UpdateBook($row,$files)
{
    if(isset($files['img']) && $files['img']['size']!=0)
    {
        $poster = $files['img'];
        $row['imageId'] = uniqid().'.'.explode('/',$poster['type'])[1];
        $target = 'uploads/books/'.$row['imageId'];
        move_uploaded_file($poster['tmp_name'],$target);
    }
    $db = Core::GetDB();

    $res = $db->UpdateBook($row);
}
```

Тобто, файли моделі викликають раніше створені методи у класі DB.

За аналогією створюємо і інші файли за утвердженим шаблоном MVC. Окрім вже перерахованих, створені наступні модулі: користувача, замовлень, коментарів та оцінювання товарів. Всього було створено 6 модулів, на враховуючі окремі сторінки для адміністрування (Рис. 2.8). Кожен з модулів є спільні методи, схожі між собою: занесення вказаних даних в БД, відображення даних у коректному вигляді та обробка дій користувача. Розписувати їх буде недоречно, тому детально переглянути лістинг модулів та деяих файлів можна буде у додатках.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

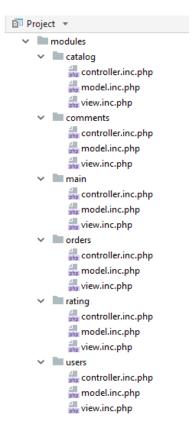


Рис. 2.8 – Структура папки модулів

Також розроблений власний дизайн інтернет-магазину, який наведено в додатку.

Висновки до другого розділу

В даному розділі курсового проєктування було проведено розробку загальної схеми роботи програми, створеної на основі проаналізованих питань.

Був розроблений проект в PHPStorm, а в ньому досить складна стуктура файлів. На етапі розробки першого рівня були створені необхідні макети для подальшого створення ПЗ сайту. Була створена велика кількість модулів з МVС файлами, щоб зробити програмну частину більш розподіленою. Створені сторінки входу та реєстрації користувачів, каталогу, кошику та головну, а також модулі коментарів, оцінювання. Були реалізовані методи роботи з запитами та базою даних для збереження інформації, вказаної адміністратором або звичайним користувачем.

В результаті було отримано готовий програмний продукт з потрібною функціональністю, який виконує поставлені задачі та вимоги.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

РОЗДІЛ 3. ОПИС РОБОТИ З ВЕБ-САЙТОМ ТА ЙОГО ТЕСТУВАННЯ

3.1 Опис роботи з веб-сайтом

Даний розділ курсового проекту передбачає наявність готового веб-додатку і необхідність пояснення його роботи для користувача, а також його тестування. Пояснення відбуватиметься за допомогою графічних зображень та текстових роз'яснень необхідних дій.

При відкритті посилання веб-додатку користувачу відкриється головна сторінка, яка містить основну інформацію про інтернет-магазин та статичну панель навігації. Зображення сторінки можна побачити на рисунку 3.1 та 3.2.



Трохи про нас

У нас Ви можете знайти широкий асортимент літератури на будь-який смак та заможити у будь-який куточок України. Для заможлення необхідно лише декілька речей:

- Ознайомитись з каталогом книг та обрати шось собі до вподоби
- Натиснути кнопку "Додати у кошик" на одній або декількох позиція;
- Перейти до кошику, вказати кількість позицій, що Ви обради та вашу донашнию адресу
- Трошечки зачекати і наш оператор надішле Вам телеграму для підтвердження замовлення

Рис. 3.1 – Вигляд головної сторінки (перша частина)

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата



Рис. 3.2 – Вигляд головної сторінки (друга частина)

На головній сторінці користувач матиме можливість ознайомитись з представленою інформацією та перейти до каталогу, реєстрації або входу в особистий кабінет, з якого він вже матиме можливість замовляти представлені товари.

Перейдемо до сторінки реєстрації (Рис. 3.3)

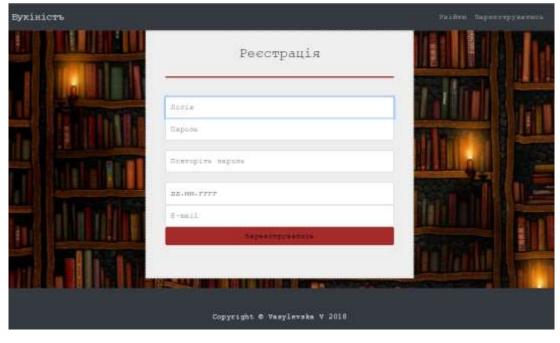


Рис. 3.3 – Форма реєстрації користувача

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

На цій сторінці користувач має заповнити поля даних про себе. Логін та пошта мають бути унікальними. При вдалій реєстрації він має підтвердити реєстрацію на поштовій скринці, при невдалій – отримає повідомлення про це.



Рис. 3.4 – Форма входу користувача

При правильному введенні логіну та пароля в залежності від ролі (покупець чи адміністратор), юзери отримають трохи різне представлення сторінок. Розглянемо частину і адміністратора, і покупця(Рис. 3.5 та 3.6 відповідно).



Рис. 3.5 – Вигляд панелі навігації для адміністратора



Рис. 3.6 – Вигляд панелі навігації для звичайного користувача

Як видно з панелі, адміністратор як і користувач має можливість продивлятись товари.

Роздивимося окремо модулі адміністратора.

Адміністратор має можливість додавати товари та змінювати їх кількість на

Арк. 28

сайті, перейшовши у розділ «Додати книгу» (Рис. 3.7).

		дуонок А.Г.			
					ЖДТУ.18.121.08.000 - ПЗ
Змн	Арк.	№ докум	Підпис	Лата	

Букіністъ	Каталог Додати книгу Эмінити/видалити книгу Ви авторизовані як admin Вийти
Додати нову книгу:	Додати товар на складі:
Astop:	Touy*:
Назва:	Кинга:
	Оскар Уальд - Портрет Дориана Грея. Сборник ▼
Ціна:	Кількість:
Жанри: (розділіть ';')	Додати товар
Кількість:	
Опис:	

Рис. 3.7 – Форми для додавання книг та їх кількості в наявності

Перша форма містить всі поля, що ϵ і в БД з товарами. Таким чином адміністратор може створювати одиниці товару, заповнивши та відправивши форму.

Друга форма служить для зміни кількості товарів на складі, якщо відбулась нова поставка, наприклад. Для зручності у формі передбачено поле пошуку.

Також створена сторінка редагування та видалення товарів(Рис. 3.8). На ній також ϵ поле пошуку. На фрму автоматично підтягуються дані з БД і адміністратор ма ϵ можливість вносити зміни до них, або зовсім видалити позицію.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Скористайтесь пошуком для знаходження необхідної книги

Пошук: Astop: 37 - Оскар Уальд - Портрет Дориана Грея. Сбор ▼ Astop: Оскар Уальд Назва: Портрет Дориана Грея. Сборник Ціна: 130.00

Рис. 3.8 – Форма редагування товару

Тепер перейдемо до загальних модулів. Перш за все, це каталог товарів, який стає доступним піля авторизації на сайті(Рис. 3.9).

Роман; фантастика; Класична

Жанри:

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

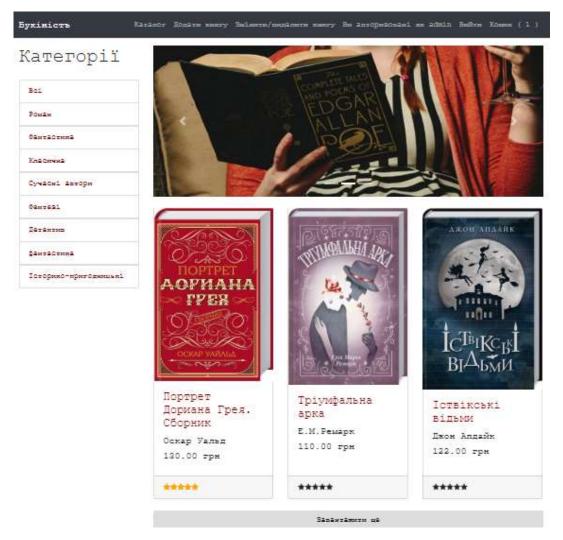


Рис. 3.9. – Каталог товарів

Тут користувач може перемикати жанри, за якими сортуються товари. На сторінку викладається спочатку три товари, а після натискання кнопки «Завантажити ще», ще три, і так далі, доки товари в даній категорії не закінчаться. Щоб придбати книгу, користувач має натиснути на одну з них і відкриється сторінка з одним товаром(Рис. 3.10).

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

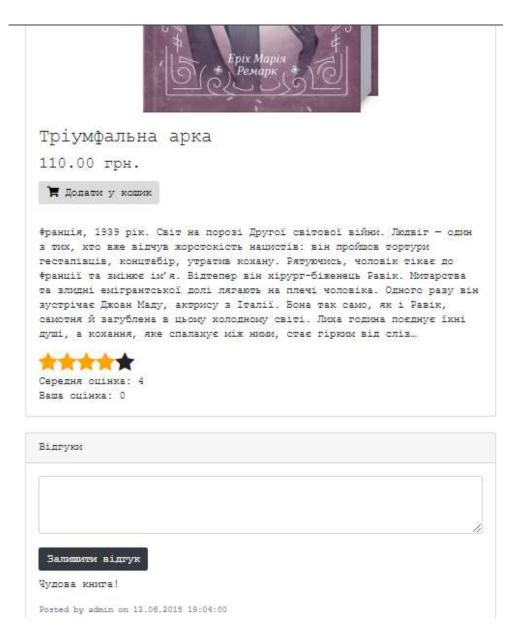


Рис. 3.10 – Сторінка з однією книгою

На цій сторінці користувач може залишити відгук, оцінити товар та додати його до корзини будь-яку кількість раз. Кнопка кошику з'являється тільки після додавання якогось товару до неї(Рис. 3.11).

```
Каталог Для купівлі Ви авторизовані як user1 Вийти Кошик ( 3 )
```

Рис. 3.11 – Утворення кнопки кошика після додавання у нього товару У самому кошику вказується обраний товар та його короткі характеристики. змінити його кількість, вказати адресу доставки здійснити та замовлення(Рис 3.12).

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

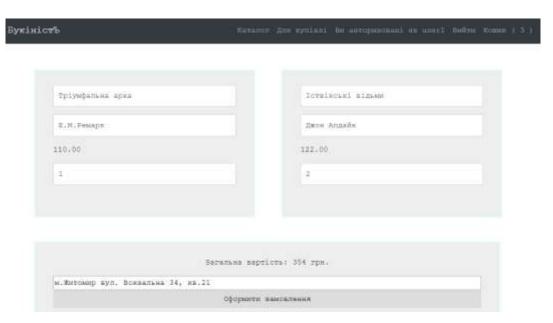


Рис. 3.12 – Вигляд кошику

При натисканні на «Ви авторизовані як ...» користувачу відкриється його власний кабінет, де будуть вказані всі його замовлення(Рис. 3.13).

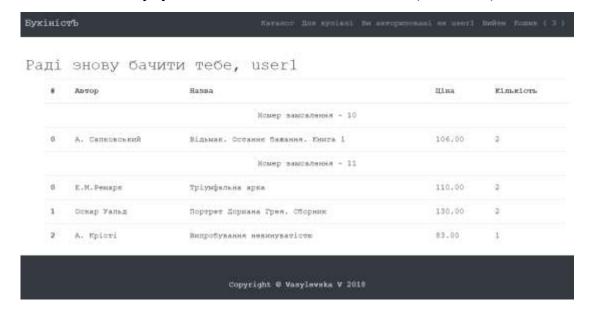


Рис. 3.13 – Особистий кабінет користувача

Кнопка «Вийти» повертає користувача у режим простого перегляду без доступу до каталогу та замовлення продуції.

Також при введенні користувачем неіснуючого шляху буде відкриватись сторінка 404(Рис. 3.14).

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата



Рис. 3.14 – Сторінка помилки

3.2 Тестування веб-додатку

Був проведений ряд тестувань, перш за все альфа-тестування розробником. Виникала достатня кількість помилок при розробці веб-додатку, але після закінчення його написання кількість помилок знизилась до 0. Були проаналізовані функції і додані деякі нові можливості.

Заради безпеки даних користувача пароль почав переводитись за допомогою функції md5(). Так навіть розробник не дізнається пароль користувача(Рис 3.15).

password c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b c81e728d9d4c2f636f067f89cc14862c

Рис. 3.15 – Вигляд паролів після кодування

Також не відразу було додано підтвердження реєстрації через поштову скриньку. Ця функція була написана також з метою покращення безпеки даних користувачів. Вона викликала деякі проблеми при написанні, але всі вони були усунені, оскільки ОЅ пропонує сервіс навіть для e-mail розсилки.

Неоднократно змінювався зовнішній вигляд веб-додатку та додавались нові дані. Спочатку товари не мали великої кількості характеристик, але згодом вони були додані для поширення інформації про ассортимент магазину.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Тестування показало, що помилки та виключення були наявні на ранішніх стадіях розробки ВД. Після створення наступних наступних сторінок, модулів та файлів кількість неточностей зменшувалась, як і кількість отримання виключень.

Висновки до третього розділу

В даному розділі був досліджений функціонал створеного веб-додатку, а також розписані правила користування ним. Наведені приклади роботи веб-сайту та проаналізована його працездатність.

Опис роботи з додатком включає в себе роз'яснення із зображеннями сайту, пояснюють принципи користування веб-додатком та опис елементів інтерфейсу для його користувачів.

При проведенні тестування додаток було запущено на виконання у реальних умовах, при яких він добре себе показав. Помилки було з легкістю усунено, і програмний продукт став повністю готовим для користування.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

ВИСНОВКИ

В результаті виконання курсового проекту отримано веб-додаток, який по функціональності повністю відповідає поставленим на початку проектування вимогам. Веб-додаток ϵ простим у користуванні з інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом.

В першому розділі курсового проекту було проаналізовано існуючі вебпрограми схожого функціоналу та сформовано уявлення про веб-додаток, що розробляється. Також було визначено необхідні засоби та структурні елементи, що необхідні для реалізації додатку.

В другому розділі було проведено розробку загального і функціонального алгоритмів веб-додатку. При розробці функціонального алгоритму розроблено уявлення про методи розробки програмного коду додатку. На заключному етапі розділу було отримано готовий веб-додаток з потрібною функціональністю, який виконує всі поставлені задачі та вимоги.

В третьому розділі було описано методику користування створеним вебдодатком та проведено тестування створеного сайту, тобто було запущено на виконання у реальних умовах. В ході тестування було показано приклад створених покращень для забезпечення нормальної роботи додатку, та доказано, що створений програмний продукт є повністю готовим до використання.

Програмне забезпечення представляє собою папку з файлами, що утворились при розробці проекту. Для перегляду сайту його потрібно запускати через OpenServer, оскільки отриманий додаток має досить складну структуру.

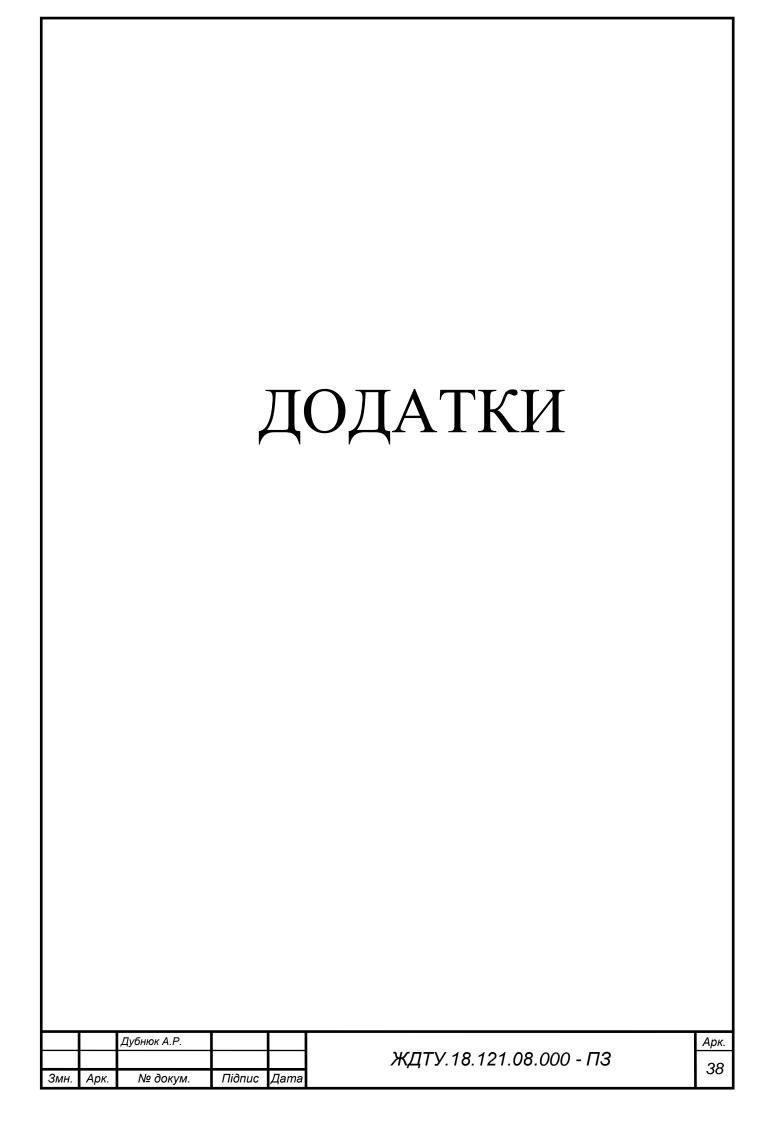
Спроектований веб-додаток повністю відповідає поставленим вимогам та є достатньо швидкодіючим, а також не займає великої кількості ресурсів комп'ютера, на якому він запущений.

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1. Как сверстать веб-страницу [Електронний ресурс] Режим доступу: https://habr.com/post/202408/
- 2. Как сверстать веб-страницу. Часть 2 Bootstrap [Електронний ресурс] Режим доступу: https://habr.com/post/211032/
- 3. Строим свою CMS на PHP и MySQL [Електронний ресурс] Режим доступу: https://ruseller.com/project.php?id=11
- 4. Паттерн MVC и PHP, часть 1 [Електронний ресурс] Режим доступу: http://ashep.org/2013/mvc-pattern-php-1/#.Wx2vzoozbIV
- 5. Введение в MVC, онлайн урок [Електронний ресурс] Режим доступу: https://devionity.com/ru/courses/creating-mvc-framework/introduction-to-mvc
- 6. Практика разработки CMS [Електронний ресурс] Режим доступу: https://habr.com/post/210264/
- 7. PHP PDO. Краткое руководство [Електронний ресурс] Режим доступу: http://dandreev.com/blog/php-pdo-kratkoe-rukovodstvo/
- 8. Как работать с PDO? Полное руководство. [Електронний ресурс] Режим доступу: http://phpfaq.ru/pdo
- 9. PHP и ООП [Електронний ресурс] Режим доступу: http://www.php.su/learnphp/phpoo/
- 10. PHP, PDO. Примеры работы [Електронний ресурс] Режим доступу: http://make2it.blogspot.com/2014/03/php-pdo.html

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата



```
Core.inc.php
```

Змн.

Арк.

№ докум.

Підпис

Дата

```
<?php
class Core
    public static $IndexTpl;
    private static $DB;
    public static function SetMainContent($file)
        self::$IndexTpl->setContentView($file);
    public static function SetIsAjaxRequest()
        self::$IndexTpl->AjaxRequest();
    public static function GetDB()
        return self::$DB;
    public static function Init()
        session start();
        self::$\sigma IndexTpl = new Template('templates/layout.tpl.php');
        self::$IndexTpl->setParam('Title', '');
        self::$IndexTpl->setParam('Content','some content overhere');
        self::$IndexTpl->setContentView('templates/index.tpl.php');
        self::$DB = new DB(DB HOST, DB USER, DB PASS, DB NAME);
        // db connect
    public static function Run()
        if(isset($ GET['path']) && !empty($_GET['path'])){
            $path = $ GET['path'];
            $pathParts = explode('/',$path);
            $className = ucfirst(array shift($pathParts).' Controller');
            $methodShortName = ucfirst(array shift($pathParts));
            if (empty ($methodShortName))
                $methodShortName = 'Index';
            $methodName = $methodShortName.'Action';
        }
        else{
            $className = 'Main_Controller';
            $methodName = 'IndexAction';
            $pathParts = array();
        $error404 = false;
        if(class exists($className)){
            $controller = new $className();
            if (method exists($controller,$methodName)) {
                $paramsArray = $controller->$methodName($pathParts);
                self::$IndexTpl->setParams($paramsArray);
            }else $error404 = true;
        }else $error404 = true;
дуонюк А.Р.
```

```
if ($error404)

{
        $controller = new Main_Controller();
        $res = $controller->Error404Action();

}

public static function Done()
{
        self::$IndexTpl->display();
}
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

layout.tpl.php

Змн.

Арк.

№ докум.

Підпис

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-
fit=no">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="">
    <title>BykiHicTb</title>
    <!-- Bootstrap core CSS --><link rel="stylesheet"
href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.0.13/css/all.css" integrity="sha384-
DNOHZ68U8hZfKXOrtjWvjxusGo9WQnrNx2sqG0tfsghAvtV1RW3tvkXWZh58N9jp"
crossorigin="anonymous">
    <link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-</pre>
beta.2/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-
PsH8R72JQ3SOdhVi3uxftmaW6Vc51MKb0q5P2rRUpPvrszuE4W1povHYgTpBfshb"
crossorigin="anonymous">
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js"</pre>
integrity="sha384-
KJ3o2DKtIkvYIK3UENzmM7KCkRr/rE9/Qpg6aAZGJwFDMVNA/GpGFF93hXpG5KkN"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.3/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-
vFJXuSJphROIrBnz7yo7oB41mKfc8JzQZiCq4NCceLEaO4IHwicKwpJf9c9IpFqh"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-</pre>
beta.2/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-
alpBpkh1PFOepccYVYDB4do5UnbKysX5WZXm3XxPqe5iKTfUKjNkCk9SaVuEZflJ"
crossorigin="anonymous"></script>
    <script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js"></script>
    <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-</pre>
awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
    <link href="/templates/css/style.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body id="page-top">
<!-- Navigation -->
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark fixed-top" id="mainNav">
    <div class="container">
        <a class="navbar-brand js-scroll-trigger" href="/">Букіність</a>
        <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-</pre>
target="#navbarResponsive" aria-controls="navbarResponsive" aria-expanded="false"
aria-label="Toggle navigation">
            <span class="navbar-toggler-icon"></span>
        </button>
        <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarResponsive">
            class="navbar-nav ml-auto">
                <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href='/catalog/list'>Каталог</a>
                <?php
                    if(isset($ SESSION['login']))
        дуонюк А.Р.
```

```
if($ SESSION['role'] == 'admin')
                        echo '
                 <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/catalog/addBook">Додати книгу</a>
              ';
                        echo '
                 <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/catalog/editBook">Эмінити/видалити книгу</a>
             ';
                    echo '<a href="/users/profile" >
                    <span class="nav-link js-scroll-trigger" >Ви авторизовані
як <span id="userlogin">'.$ SESSION['login'].'</span></a>
                 ';
                    echo '
                    <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/users/logout">Вийти</a>
                 ';
                    if(isset($ COOKIE['order']))
                    echo "
                 <a class=\"nav-link js-scroll-trigger\"</pre>
href='/orders/cart'>Komuk ( <span>".count(json decode($ COOKIE['order']))."</span>
)</a>
             ";
                 }
                 else {
                 echo '
                 <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/users/login">Увійти</a>
              <a class="nav-link js-scroll-trigger"</pre>
href="/users/registration">Зареєструватись</a>
             ';
              2>
          </div>
   </div>
</nav>
<?php include($content view)?>
<!-- Footer -->
<footer class="py-5 bg-dark">
   <div class="container">
       Copyright © Vasylevska 2018
   </div>
   <!-- /.container -->
</footer>
<script src="/templates/modules/catalog/orderController.js"></script>
</body>
</html>
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Макети сторінок

Лістинг розмітки головної сторінки:

```
<header class="text-white bglib margtop">
    <div class="container text-center ">
       <h1>Ласкаво просимо</h1>
       Ми раді, що Ви звітали до нашого невеличкого
магазинчику</р>
   </div>
</header>
<section id="about">
    <div class="container">
       <div class="row">
           <div class="col-lg-8 mx-auto">
               <h2>Трохи про нас</h2>
               У нас Ви можете знайти широкий асортимент літератури на будь-
який смак та замовити у будь-який куточок України. Для замовлення необхідно лише
декілька речей:
               </p>
               Ознайомитись з каталогом книг та обрати щось собі до
вподоби
                   Натиснути кнопку "Додати у кошик" на одній або декількох
позиціях</li>
                   <1i>Перейти до кошику, вказати кількість позицій, що Ви обрали
та вашу домашнию адресу
                   Трошечки зачекати - і наш оператор надішле Вам телеграму
для підтвердження замовлення
               </div>
       </div>
    </div>
</section>
<section id="services" class="bg-light">
    <div class="container">
       <div class="row">
           <div class="col-lg-8 mx-auto">
               <h2>А ще Ви можете знайти нас у реальному світі!</h2>
               Ми знаходимось у Житомирі, за адресою вулиця Пушкінська, 9А.
                   Завітайте до нас, обирайте книжки та користуйтесь читальною
залою скільки завгодно!
               <div class="col-lg-8">
                   <img src="/uploads/bg/magazin.jpg" style="margin-left: -5%">
               </div>
               </p>
           </div>
       </div>
   </div>
</section>
<section id="contact">
    <div class="container">
       <div class="row">
           <div class="col-lg-8 mx-auto">
               <h2>Поспілкуйтесь з нами!</h2>
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Будь-які питання Ви можете задати за телефоном
~380631010451<br>
                  Або в нашій <a href="" >групі в фейсбуці</a>
               </p>
           </div>
        </div>
    </div>
</section>
      Лістинг сторінки каталогу:
 <!-- Page Content -->
<br>
<br>
 <hr>>
<div class="container">
    <div class="row">
        <div class="col-lg-3">
           <h1 class="my-4">Kareropii</h1>
           <div class="list-group">
               <?php
               echo '<label class="list-group-item form-check-label">
                  <a href="#" class="genre" data-genre="">Bci</a>
                  </label>';
               foreach ($genres as $key => $item) {
                  echo '<label class="list-group-item form-check-label">
                  <a href="#" class="genre" data-genre="'.$item.'">'.$item.'</a>
                  </label>';
              ?>
               <a href="#" class="list-group-item">Category 1</a>
               <a href="#" class="list-group-item">Category 2</a>
               <a href="#" class="list-group-item">Category 3</a>-->
           </div>
        </div>
        <!-- /.col-lg-3 -->
        <div class="col-lg-9" id="items">
           <div id="carouselExampleIndicators" class="carousel slide my-4" data-</pre>
ride="carousel">
               class="active">
                  to="1">
                  to="2">
               <div class="carousel-inner" role="listbox">
                  <div class="carousel-item active">
                      <img class="d-block img-fluid"</pre>
src="/uploads/bg/slide3.png" alt="First slide">
                  </div>
                  <div class="carousel-item">
                      <img class="d-block img-fluid"</pre>
        Дуонюк А.Р.
                                                                       Арк.
                                     ЖДТУ.18.121.08.000 - ПЗ
                                                                        44
Змн.
   Арк.
         № докум.
                  Підпис
                        Дата
```

```
src="/uploads/bg/slide2.jpg" alt="Second slide">
                      </div>
                      <div class="carousel-item">
                          <img class="d-block img-fluid"</pre>
 src="/uploads/bg/slide1.jpeg" alt="Third slide">
                      </div>
                  </div>
                  <a class="carousel-control-prev" href="#carouselExampleIndicators"</pre>
 role="button" data-slide="prev">
                      <span class="carousel-control-prev-icon" aria-</pre>
 hidden="true"></span>
                      <span class="sr-only">Попередня</span>
                  </a>
                  <a class="carousel-control-next" href="#carouselExampleIndicators"</pre>
 role="button" data-slide="next">
                      <span class="carousel-control-next-icon" aria-</pre>
 hidden="true"></span>
                      <span class="sr-only">Наступна</span>
                  </a>
             </div>
             <div class="row">
             <input type="button" id='loadmore' value="load more">
             <!-- /.row -->
         </div>
         <!-- /.col-lg-9 -->
     </div>
     <!-- /.row -->
 </div>
 <!-- /.container -->
 <script src="/templates/modules/catalog/bookLoader.js"></script>
       Лістинг сторінки з одним товаром:
 <!-- Page Content -->
 <?php extract($bookInfo)?>
 <div class="container">
     <div class="row">
         < ! --
         <h1><?=$id?></h1>
         <h1><?=$name?></h1>
         <input type="hidden" id="bookid" value="<?=$id?>">
         <div class="col-lg-2">
         </div>
         <!-- /.col-lg-3 -->
         <div class="col-lg-8">
             <div class="card mt-4">
                  <img class="maining adminform" src="/uploads/books/<?=$imageId?>"
 alt="">
                  <div class="card-body">
                      <h3 class="card-title"><?=$name?></h3>
                      <div>
                          <h4><?=$price?> грн.</h4>
                          <button type="button" value="<?=$id?>" class="btn btn-
default btn-md addtocart" >
дуонюк А.Р.
                                                                                      Арк.
                                             ЖДТУ.18.121.08.000 - ПЗ
                                                                                      45
Змн.
    Арк.
           № докум.
                      Підпис
                             Дата
```

```
<span class="fas fa-shopping-cart"></span> Додати в
кошик
                      </button>
                  </div>
                   <br>
                   >
                          <td>Рік видання</td>
                          <;=$year?>
                      </tr>
                      <tr>
                          Kinekicte ctopinok
                          <;=$pages;>
                      </tr>
                      >
                          <td>Мова</td>
                          <?=$language?>
                      <?=$description?>
                  <?php
                      require "templates/modules/rating/stars.tpl.php";
               </div>
           </div>
           <!-- /.card -->
           <div class="card card-outline-secondary my-4">
               <div class="card-header">
                  Product Reviews
               </div>
               <div class="card-body" id="comment-container">
                  <div>
                      <?php
                      if(isset($ SESSION['login']))
                          echo '<form>
                                 <div class="form-group">
                                     <textarea class="form-control"</pre>
rows="3"></textarea>
                                 </div>
                                 <button class="btn btn-dark"</pre>
id="sendComment">Залишити відгук</button>
                          </form>';
                      ?>
                  </div>
                  <a class="btn btn-dark" id="getMoreComments"</pre>
style="color:white">Ще коментарі</a>
               </div>
           </div>
           <!--
           -->
           <!-- /.card -->
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
</div>
       <!-- /.col-lg-9 -->
    </div>
</div>
<?php
if(isset($ SESSION['login']))
   echo '<script src="/templates/modules/rating/rating.js"></script>';
?>
<script src="/templates/modules/comments/commentsController.js"></script>
<!-- /.container -->
<!-- Page Content -->
<?php extract($bookInfo)?>
<div class="container">
   <div class="row">
       <1--
       <h1><?=$id?></h1>
       <h1><?=$name?></h1>
       <input type="hidden" id="bookid" value="<?=$id?>">
       <div class="col-lg-2">
       </div>
       <!-- /.col-lg-3 -->
       <div class="col-lg-8">
           <div class="card mt-4">
               <img class="mainimg adminform" src="/uploads/books/<?=$imageId?>"
alt="">
               <div class="card-body">
                   <h3 class="card-title"><?=$name?></h3>
                   <div>
                       <h4><?=$price?> грн.</h4>
                       <button type="button" value="<?=$id?>" class="btn btn-
default btn-md addtocart" >
                           <span class="fas fa-shopping-cart"></span> Додати в
кошик
                       </button>
                   </div>
                   <br>
                   \langle t.r \rangle
                           <td>Рік видання</td>
                           <;=$year?>
                       </tr>
                       >
                           <td>Кількість сторінок</td>
                           <;=$pages;>
                       >
                           <td>Мова</td>
                           <td><?=$language?></td>
                       <?=$description?>
                   <?php
                       require "templates/modules/rating/stars.tpl.php";
       Дубнюк А.Р.
                                                                              Арк.
                                        ЖДТУ.18.121.08.000 - ПЗ
```

Арк.

№ докум.

Підпис

Дата

47

```
</div>
           </div>
           <!-- /.card -->
           <div class="card card-outline-secondary my-4">
               <div class="card-header">
                   Product Reviews
               </div>
               <div class="card-body" id="comment-container">
                   <div>
                       <?php
                       if(isset($ SESSION['login']))
                           echo '<form>
                                   <div class="form-group">
                                       <textarea class="form-control"
rows="3"></textarea>
                                   </div>
                                   <button class="btn btn-dark"</pre>
id="sendComment">Залишити відгук</button>
                               </form>';
                       ?>
                   </div>
                   <a class="btn btn-dark" id="getMoreComments"</pre>
style="color:white">Ще коментарі</a>
               </div>
           </div>
       </div>
        <!-- /.col-lg-9 -->
    </div>
</div>
<?php
if(isset($ SESSION['login']))
    echo '<script src="/templates/modules/rating/rating.js"></script>';
2>
<script src="/templates/modules/comments/commentsController.js"></script>
<!-- /.container -->
     Лістинг «кошику»
<div class="container" style="margin-top:100px">
    <form action="/orders/order" method="post">
        <?php
       $i = 0;
       foreach ($orderList as $key => $item) { // hz naschet
           if($i==$key){
           echo '<div class="col-lg-5 form-signin cartst" data-
id="'.$item['id'].'">';
           echo "".$item['name']."";
           echo "".$item['author']."";
           echo "".$item['price']."";
echo "<input data-id='".$item['id']."' class='form-control'</pre>
name='".$item['id']."amount' value='".$item['amount']."'>";
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
echo '</div>';
          $i++;
        echo '<div class = "">';
       echo '<div class="form-signint cartst col-lg-12">';
       echo 'Загальна вартість:
'.$totalCost.' rph.';
       echo '<input type="address" value="м.Житомир вул. Воквальна 34, кв.21"
class="full-width">';
       echo '<br>';
       echo '<input type="submit" class="btn btn-default btn-block"
value="Оформити замовлення">';
       echo '</div>';
       echo '</div>';
     ?>
    </form>
</div>
</div>
<script>
    $("form input").focusout(function () {
       var cost = 0;
        $("form input[data-id]").each(function () {
           var price = $('p.price',$(this).parent()).text();
           var amount = +$(this).val();
           cost += price*amount;
        });
        $("p.total-cost").text(cost+' rph.')
    });
    $("form").submit(function (ev) {
        console.log(1);
        ev.preventDefault();
       var arr = [];
        $("div input", this).each(function () {
            for (var i=0;i<$ (this).val();i++)</pre>
                arr.push($(this).attr('data-id'));
        setCookie('order', JSON. stringify(arr), 1000);
        $.ajax({
           url: '/orders/order',
           data: {
            },
            type: 'post',
            success: function (res) {
                console.log(res);
                deleteCookie('order');
               document.location.href="/users/profile";
       });
    });
    function setCookie(name, value, options) {
       options = options || {};
       var expires = options.expires;
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
if (typeof expires == "number" && expires) {
            var d = new Date();
            d.setTime(d.getTime() + expires * 1000);
            expires = options.expires = d;
        if (expires && expires.toUTCString) {
            options.expires = expires.toUTCString();
        value = encodeURIComponent(value);
        var updatedCookie = name + "=" + value+";path=/";
        for (var propName in options) {
            updatedCookie += "; " + propName;
            var propValue = options[propName];
            if (propValue !== true) {
                updatedCookie += "=" + propValue;
        }
        document.cookie = updatedCookie;
    function deleteCookie(name) {
        setCookie (name, "", {
            expires: -1
        })
</script>
      Лістинг форми реєстрації
<div class="bglib">
<div class = "container">
    <div class="wrapper slimform">
        <form method="post" name="Registry Form" class="form-signin">
            <h3 class="form-signin-heading">Реєстрація</h3>
            <hr class="colorgraph"><br>
            <input type="text" class="form-control" name="Username"</pre>
placeholder="Jorih" autofocus="" />
            <input type="password" class="form-control" name="Password"</pre>
placeholder="Пароль" />
            <input type="password" class="form-control" name="PasswordCheck"</pre>
placeholder="Повторіть пароль" />
            <input type="date" class="form-control" name="Birthday"</pre>
placeholder="День народження" />
            <input type="email" class="form-control" name="Email" placeholder="E-</pre>
mail" />
            <input type="button" class="btn btn-default btn-block btcolor"</pre>
id="submitbutton" value="Зареєструватись">
        </form>
    </div>
</div>
</div>
<script src="/templates/modules/users/registrationFieldsChecker.js"></script>
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Лістинг форми авторизації
<div class="bglib">
<div class = "container">
   <div class="wrapper slimform">
       if ($registered==1)
          echo '<span style="text-align: center">Підтверддіть реєстрацію на
Вашій пошті</span>';
       <form action="/users/login" method="post" name="Login Form" class="form-</pre>
signin">
          <h3 class="form-signin-heading">Раді бачити Вас знову! Будь-ласка,
авторизуйтесь:</h3>
          <hr class="colorgraph"><br>
          <input type="text" class="form-control" name="Username"</pre>
placeholder="Логін" required="" autofocus="" />
          <input type="password" class="form-control" name="Password"</pre>
placeholder="Пароль" required=""/>
          <input type="button" class="btn btn-default btn-block btcolor"</pre>
value="Увійти" id="loginButton">
       </form>
   </div>
</div>
</div>
<script src="/templates/modules/users/loginChecker.js"></script>
     Лістинг сторінки профілю користувача
<div class="container">
   <h2>Раді знову бачити тебе, <?=$ SESSION['login']?></h2>
   <thead>
          #
             ABTOP
             Hasba
             Ціна
             Кількість
          </thead>
          <?php
          foreach ($orders as $item) {
             echo 'Номер
замовлення - '.$item['orderid'].'';
             $i=0;
             foreach ($item['ordered'] as $key=>$t) {
                 t = (array) t;
                 echo '';
                 echo '' . $i . '
      Лубнюк А Р
                                                                     Арк.
```

		дубиюк т.п.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
'.$t['author'].'
             '.$t['name'].'
             '.$t['price'].'
             ' .$t['amount']. '';
             echo '';
             $i++;
            if ($key==count($item['ordered'])-2)
               break;
        }
       ?>
       </div>
   Лістинг форми додавання товару
<div class="container">
  <div class="row adminform">
     <div class=" col-lg-6">
       <h3>Додати нову книгу:</h3>
       <form action="/catalog/addBook" method="post" enctype="multipart/form-</pre>
data">
          <input type="hidden" name="action" value="newbook">
          ABTOD:
               <input type="text" name="author" class="full-width">
               </p>
             Назва:
               <input type="text" name="name" class="full-width">
               Ціна:
               <input type="text" name="price" class="full-width">
               class="key">Жанри: (розділіть ';' )
               <input type="text" name="genres" class="full-width">
               </p>
             Кількість:
               <input type="number" name="amount" class="full-width">
               Арк.
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Опис:
              <textarea name="description" cols="30" rows="10"</pre>
class="form-control"></textarea>
              </p>
            Pik:
              <input type="number" name="year" class="full-width">
              Вікове обмеження:
              <input type="number" name="age" class="full-width">
              Кількість сторінок:
              <input type="number" name="pages" class="full-width">
              </p>
            Moba:
              <input type="text" name="language" class="full-width">
              </p>
            class="key">Фото:
              <input type="file" name="img" >
              <input type="submit" class="btn btn-default" value="Додати книгу">
       </form>
       <!-- amount form -->
    </div>
    <div class="col-lg-6">
       <h3>Додати товар на складі:</h3>
       <form action="/catalog/addBook" method="post">
            <input type="hidden" name="action" value="amount">
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Пошук:
                   <input type="text" name="searchfield" class="full-</pre>
width">
                   </p>
                Книга:
                   <select name="bookslist" class="full-width">
                          foreach ($books as $book)
                             echo '<option
value="'.$book['id'].'">'.$book['author'].' - '.$book['name'].'</option>'
                          ?>
                       </select>
                   Кількість:
                   <input type="number" name="amount" class="full-width">
                   </p>
                <input type="submit" value="Додати товар" class="btn btn-
default">
             </form>
         </ul>
      </div>
   </div>
   <br>
</div>
<script>
   $("input[name='searchfield']").focusout(function () {
      var searchString = $(this).val();
      console.log(searchString);
      $("select[name='bookslist'] option").each(function () {
         $ (this) .removeAttr('selected');
         if($(this).text().toLowerCase().indexOf(searchString.toLowerCase()) >=
0)
         {
             $(this).attr('selected', true);
             id = $(this).val();
      });
   });
</script>
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Лістинг форми зміни/видалення товару

```
<div class="container">
  <div class="row adminform">
     <div class=" col-lg-6 erclass">
        <ul>
          <h2>Скористейтесь пошуком для знаходження необхідної книги</h2>
          <form action="/catalog/updateBook" method="post" class="edit"</pre>
enctype="multipart/form-data">
             Пошук:
                <input type="text" name="searchfield" class="full-</pre>
width">
                ABTOD:
                <select name="bookslist" class="full-width">
                  <?php
                  foreach ($books as $book)
                     echo '<option
value="'.$book['id'].'">'.$book['id'].' - '.$book['author'].' -
'.$book['name'].'</option>'
                  2>
                </select>
             <input type="hidden" name="id" value="<?=$book['id']?>">
             ABTOD:
                <input type="text" name="author" class="full-width">
                Назва:
                <input type="text" name="name" class="full-width">
                </p>
             Ціна:
                <input type="text" name="price" class="full-width">
                </p>
             Жанри:
                <input type="text" name="genres" class="full-width">
                </p>
             Кількість:
                <input type="number" name="amount" class="full-width">
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Опис:
                <textarea name="description" cols="30" rows="10"</pre>
class="form-control"></textarea>
                </p>
             Рік видання:
                <input type="number" name="year" class="full-width">
                Вікове обмеження:
                <input type="number" name="age" class="full-width">
                Кількість сторінок:
                <input type="number" name="pages" class="full-width">
                </p>
             Мова:
                <input type="text" name="language" class="full-</pre>
width"><br>
                </p>
             Фото:
                <img class="mainimg" src="" alt="">
                </p>
             <br>
             <input type="file" name="img">
             <br>
             <input type="submit" value="Оновити" class="btn btn-default" >
          </form>
          <form action="/catalog/deleteBook" method="post" class="delete">
             <input type="hidden" name="id" value="<?=$book['id']?>">
             <input type="submit" value="Видалити книгу" class="btn btn-</pre>
default" >
          </form>
        <hr>>
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<?php
    foreach ($books as $book)
        echo '<option value="'.$book['id'].'">'.$book['author'].' -
'.$book['name'].'</option>'
   ?>
        </div>
    </div>
</div>
<script>
    $("form.delete").submit(function (ev) {
        ev.preventDefault();
        id = $('input[name="id"]').val();
        $("option[value="+id+"]").remove();
        $.ajax({
            url: '/catalog/deleteBook',
            data: {
                id:id
            },
            type: 'post',
            success: function (res) {
                loadSelectedBook();
            }
        });
        id=$("select[name='bookslist'] option:first-child").val();
    });
</script>
<script src="/templates/modules/catalog/bookSearch.js"></script>
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Файл DB.inc.php
```

```
<?php
class DB
   protected $pdo;
   public function construct($host,$user,$pass,$dbname)
      $this->pdo = new PDO("mysql:host={$host};dbname={$dbname}",$user,$pass);
   public function RegisterUser($row)
        $stmt = $this->pdo->prepare('insert into
users(login,email,password,token,birthdate)
values(:login,:email,:password,:token,:birthdate)');
        $stmt->bindParam(':login',$row['login']);
        $stmt->bindParam(':password', $row['password']);
        $stmt->bindParam(':birthdate', $row['bday']);
        $stmt->bindParam(':token',$row['token']);
        $stmt->bindParam(':email', $row['email']);
       $stmt->execute();
   public function LoginUser($login,$password)
        $stmt = $this->pdo->prepare('select count(') from users where login=:1 and
password=:p and status=1');
        $stmt->bindParam(':1',$login);
        $stmt->bindParam(':p',$password);
        $stmt->execute();
       $res = $stmt->fetch();
      return $res[0];
   public function CheckEmail($email)
        $stmt = $this->pdo->prepare('select count(') from users where
email=:email');
        $stmt->bindParam(':email', $email);
        $stmt->execute();
        $res = $stmt->fetch();
       return $res[0];
   public function CheckLogin($login)
        $stmt = $this->pdo->prepare('select count(*) from users where
login=:login');
        $stmt->bindParam(':login',$login);
        $stmt->execute();
       $res = $stmt->fetch();
       return $res[0];
   public function ActivateAccount($token)
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$stmt = $this->pdo->prepare('update users set status=1 where token=:token ');
        $stmt->bindParam(':token',$token);
     $stmt->execute();
    public function GetUserRole($login)
        $stmt = $this->pdo->prepare('select role from users where login=:login');
        $stmt->bindParam(':login', $login);
        $stmt->execute();
       $res = $stmt->fetch();
      return $res[0];
    public function AddBook($row)
        $stmt = $this->pdo->prepare('insert into books
(author, name, price, genre, description, year, age, pages, language, imageId)
values(:author,:name,:price,:genre,:description,:year, :age, :pages, :language,
:imageId)');
        $stmt->bindParam(':name', $row['name']);
        $stmt->bindParam(':author',$row['author']);
        $stmt->bindParam(':price', $row['price']);
        $stmt->bindParam(':genre',$row['genres']);
        $stmt->bindParam(':description',$row['description']);
        $stmt->bindParam(':year',$row['year']);
        $stmt->bindParam(':age',$row['age']);
        $stmt->bindParam(':pages',$row['pages']);
        $stmt->bindParam(':language',$row['language']);
        $stmt->bindParam(':imageId', $row['imageId']);
        $stmt->execute();
        $stmt = $this->pdo->prepare('SELECT LAST INSERT ID() as id');
        $stmt->execute();
        bookid = \text{stmt->fetchAll()[0][0];}
  $stmt = $this->pdo->prepare('insert into storage (bookid,amount) values
(:bookid,:amount)');
        $stmt->bindParam(':bookid',$bookid);
        $stmt->bindParam(':amount',$row['amount']);
        $stmt->execute();
    public function IncreaseAmount($row)
        $stmt = $this->pdo->prepare('update storage set amount=amount+:amount
where bookid=:bookid');
        $stmt->bindParam(':bookid', $row['bookid']);
        $stmt->bindParam(':amount', $row['amount']);
      $stmt->execute();
}
    public function GetAllBooks($offset,$amount,$genre)
        if (gettype($genre) == 'integer')
            $stmt = $this->pdo->prepare('select id,name,author,price,imageid from
books limit :limit offset :offset ');
        Дубнюк А.Р.
                                                                                  Арк.
```

Арк.

№ докум.

Підпис

```
else{
            $stmt = $this->pdo->prepare('select id,name,author,price,imageid from
books where genre like :genre limit :limit offset :offset ');
          $temp = '%'.$genre.'%';
        $stmt->bindParam(':genre',$genre);
        $amount = intval($amount);
        $offset = intval($offset);
        $stmt->bindParam(':limit', $amount, PDO::PARAM INT);
        $stmt->bindParam(':offset', $offset, PDO::PARAM INT);
        $stmt->execute();
        $res = $stmt->fetchAll();
  return $res;
}
    public function GetAllGenres()
        $stmt = $this->pdo->prepare('SELECT GROUP CONCAT(genre SEPARATOR \';
\')FROM books ');
        $stmt->execute();
        $res = $stmt->fetchAll();
        return $res;
 }
    public function UpdateBook($row)
        $stmt = $this->pdo->prepare('update books set
author=:author,name=:name,price=:price,
genre=:genre,description=:description, year=:year, age=:age, pages=:pages,
language=:language, imageid=:imageid where id=:id');
        $stmt->bindParam(':id',$row['id']);
        $stmt->bindParam(':author', $row['author']);
        $stmt->bindParam(':name', $row['name']);
        $stmt->bindParam(':price',$row['price']);
        $stmt->bindParam(':genre',$row['genres']);
        $stmt->bindParam(':description', $row['description']);
        $stmt->bindParam(':year',$row['year']);
        $stmt->bindParam(':age',$row['age']);
        $stmt->bindParam(':pages', $row['pages']);
        $stmt->bindParam(':language',$row['language']);
        $stmt->bindParam(':imageid', $row['imageId']);
     $stmt->execute();
 }
    public function DeleteBook($id)
        $stmt = $this->pdo->prepare('delete from books where id=:id');
        $stmt->bindParam(':id',$id);
        $stmt->execute();
        $res = $stmt->fetchAll();
        return $res;
    public function GetAmount($id)
        Дубнюк А.Р.
```

Арк.

№ докум.

Підпис

```
$stmt = $this->pdo->prepare('SELECT amount from storage where bookid=:id
');
                  $stmt->bindParam(':id',$id);
                  $stmt->execute();
                  sec = sec 
                  return $res;
 }
        public function GetBookById($id)
                  $stmt = $this->pdo->prepare('SELECT * from books where id=:bid ');
                  $stmt->bindParam(':bid',$id);
                  $stmt->execute();
                  $res = $stmt->fetchAll();
                return $res;
 }
         public function GetRating($bookid,$userlogin)
                  $stmt = $this->pdo->prepare('select avg(mark) as avgMark from marks where
bookid=:bookid');
                  $stmt->bindParam(':bookid', $bookid);
                   $stmt->execute();
                  sec = [];
                   $res['avgMark'] = round( $stmt->fetchAll()[0][0]);
                  if($userlogin!=null && $userlogin!=''){
                            $stmt = $this->pdo->prepare('select id from users where
login=:login');
                            $stmt->bindParam(':login', $userlogin);
                            $stmt->execute();
                            $userid = $stmt->fetchAll()[0]['id'];
                            if($userid!=null && $userid!=0)
                                     $stmt = $this->pdo->prepare('select mark from marks where
bookid=:bookid and userid=:userid');
                                     $stmt->bindParam(':userid', $userid);
                                     $stmt->bindParam(':bookid', $bookid);
                                     $stmt->execute();
                                     $m = $stmt->fetchAll();
                                     if(count($m)>0)
                                              $res['userRating'] = intval($m[0][0]);
                                          $res['userRating'] = 0;
                     }
                  return $res;
         public function setRating($bookid, $userlogin, $rating)
                   $stmt = $this->pdo->prepare('select id from users where login=:login');
                   $stmt->bindParam(':login', $userlogin);
                   $stmt->execute();
                  $userid = $stmt->fetchAll()[0]['id'];
                  $stmt = $this->pdo->prepare('select count(*) from marks where
bookid=:bookid and userid=:userid');
                  $stmt->bindParam(':bookid', $bookid);
                   $stmt->bindParam(':userid', $userid);
                  $stmt->execute();
                  $res = $stmt->fetchAll();
                  Дубнюк А.Р.
```

```
if ($res[0][0] == 0){
            $stmt = $this->pdo->prepare('insert into marks(bookid,userid,mark)
values(:bookid,:userid,:mark)');
            $stmt->bindParam(':bookid',$bookid);
            $stmt->bindParam(':userid', $userid);
            $stmt->bindParam(':mark',$rating);
          $stmt->execute();
        }
        else{
            $stmt = $this->pdo->prepare('update marks set mark=:mark where
bookid=:bookid and userid=:userid');
            $stmt->bindParam(':bookid', $bookid);
            $stmt->bindParam(':userid', $userid);
            $stmt->bindParam(':mark', $rating);
            $stmt->execute();
      return $stmt->errorInfo();
    public function GetUserIdByLogin($login)
        $stmt = $this->pdo->prepare('select id from users where login=:login');
        $stmt->bindParam(':login', $login);
        $stmt->execute();
        $userid = $stmt->fetchAll();
        return $userid;
    public function ConfirmOrder($row)
        $stmt = $this->pdo->prepare('insert into orders(userid,ordered,price,date)
values(:userid,:ordered,:price,:date)');
        $stmt->bindParam(':userid', $row['userid']);
        $stmt->bindParam(':ordered', $row['ordered']);
        $stmt->bindParam(':price',$row['price']);
        $stmt->bindParam(':date',$row['date']);
        $stmt->execute();
       var dump($stmt->errorInfo());
    public function GetAllUserOrders($id)
        $stmt = $this->pdo->prepare('select * from orders where userid=:userid');
        $stmt->bindParam(':userid', $id);
        $stmt->execute();
        $res = $stmt->fetchAll();
       return $res ;
  }
    public function AddComment($row)
        $userid = $this->GetUserIdByLogin($row['userLogin'])[0][0];
        $stmt = $this->pdo->prepare('insert into
comments(userid,bookid,content,datetime)
values(:userid,:bookid,:content,:datetime)');
        $stmt->bindParam(':userid', $userid);
        $stmt->bindParam(':bookid',$row['id']);
       Лубнюк А.Р.
                                                                                  Арк.
```

		дубиюк т.п.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$stmt->bindParam(':content', $row['content']);
        $stmt->bindParam(':datetime', $row['datetime']);
        $stmt->execute();
       $res = $stmt->fetchAll();
    return $res;
}
    public function GetComments($row)
       $stmt = $this->pdo->prepare('select
comments.id,comments.userid,comments.content,DATE FORMAT(comments.datetime,
\'%d.%m.%Y %H:%i:%s\') as datetime, users.login from comments
                               inner join books on books.id = comments.bookid
                               inner join users on users.id = comments.userid
                               where bookid=:bookid order by
DATE FORMAT(comments.datetime, \'%d.%m.%Y %H:%i:%s\') desc limit :limit offset
:offset ');
        $id = intval($row['id']);
        $limit = intval($row['commentsN']);
        $offset = intval($row['offset']);
        $stmt->bindParam(':bookid',$id);
        $stmt->bindParam(':limit', $limit, PDO::PARAM INT);
        $stmt->bindParam(':offset', $offset, PDO::PARAM INT);
        $stmt->execute();
        $res = $stmt->fetchAll();
    return $res;
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Файл Template.inc.php
```

```
<?php
class Template
   protected $Params;
   protected $FileName;
   protected $ContentView;
   protected $isAjaxRequest = false;
   public function construct($fileName)
        $this->Params = array();
       $this->FileName = $fileName;
   public function AjaxRequest()
      $this->isAjaxRequest=true;
   public function setParam($name,$value)
        if(!empty($name))
           $this->Params[$name] = $value;
   public function setContentView($contentView)
        if (empty ($contentView))
            $this->ContentView = 'templates/index.tpl.php';
            $this->ContentView =$contentView;
     $this->setParam('content view', $this->ContentView);
   public function setParams($arr)
        if(!empty($arr))
            $this->Params = array merge($this->Params,$arr);
   public function fetch()
        extract($this->Params);
        ob_start();
        include($this->FileName);
        $html = ob_get_contents();
        ob end clean();
       return $html;
   public function display()
        if(!$this->isAjaxRequest)
           echo $this->fetch();
  }
?>
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Каталог

```
<?php
class Catalog_Controller
   public function ListAction()
        $genres = Catalog Model::GetAllGenres();
        Core::$IndexTpl->setParam('genres',$genres);
       Catalog View::listView();
   public function AddBookAction()
        $hasRights = true;
        if(!isset($ SESSION['role']))
          $hasRights=false;
        }
        else
            if($ SESSION['role']!='admin')
                $hasRights=false;
        if(!$hasRights)
            $mc = new Main Controller();
            $mc->Error404Action();
            return;
        switch($ SERVER['REQUEST_METHOD'])
            case 'GET':
                Catalog_View::AddBookView();
                $books = Catalog Model::GetAllBooks(0,100000,0);
                Core::$IndexTpl->setParam('books',$books);
                break;
            case 'POST':
                $books = Catalog_Model::GetAllBooks(0,100000,0);
                Core::$IndexTpl->setParam('books',$books);
                switch ($ POST['action'])
                    case 'newbook':
                        Catalog Model::AddBook($ POST,$ FILES);
                        break;
                    case 'amount':
                        //Catalog Model::GetAllBooks();
                        Catalog Model::IncreaseAmount($ POST);
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Catalog View::AddBookView();
                break;
     }
}
   public function EditBookAction()
        $hasRights = true;
        if(!isset($_SESSION['role']))
          $hasRights=false;
        else
            if($ SESSION['role']!='admin')
                $hasRights=false;
        if(!$hasRights)
            $mc = new Main Controller();
            $mc->Error404Action();
            return;
        Catalog View::EditBookView();
        $books = Catalog Model::GetAllBooks(0,100000,0);
        Core::$IndexTpl->setParam('books',$books);
   public function UpdateBookAction()
        Catalog_Model::UpdateBook($_POST,$_FILES);
        header('Location: /catalog/editBook');
   }
   public function GetBooksAction()
        Core::SetIsAjaxRequest();
        if(!isset($ POST['genre']))
            $books =
Catalog Model::GetAllBooks($ POST['offset'], $ POST['amount'], 0);
        else
            $ POST['genre'] = "%".ucfirst($ POST['genre'])."%";
            $books =
Catalog Model::GetAllBooks($ POST['offset'], $ POST['amount'], $ POST['genre']);
        $res = json encode($books);
       echo $res;
   public function ViewAction($params)
        $id = array_shift($params);
        $bookInfo = Catalog_Model::GetBookById($id);
        if ($bookInfo['amount'] == null) {
            $mc = new Main_Controller();
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$mc->Error404Action();
           return:
        if(isset($ SESSION['login']))
            $temp = Rating Model::GetRating($bookInfo['id'],$ SESSION['login']);
        else
           $temp = Rating Model::GetRating($bookInfo['id'],'');
        if(isset($ SESSION['login']))
            $bookInfo['userMark'] = $temp['userRating'];
        $bookInfo['avgMark'] = $temp['avgMark'];
        $bookInfo['userMark'] = $temp['userRating'];
        Catalog View::BookInfoView();
        Core::$IndexTpl->setParam('bookInfo',$bookInfo);
   public function GetBookAction()
        Core::SetIsAjaxRequest();
        $hasRights = true;
        if(!isset($_SESSION['role']))
          $hasRights=false;
        }
        else
            if($ SESSION['role']!='admin')
                $hasRights=false;
        if(!$hasRights)
            $mc = new Main_Controller();
            $mc->Error404Action();
            return;
        $res = Catalog Model::GetBookById($ POST['id']);
        echo json encode($res);
   public function DeleteBookAction()
        Core::SetIsAjaxRequest();
       Catalog Model::DeleteBook($ POST['id']);
  }
Model
<?php
class Catalog Model{
   public static function AddBook($row,$files)
        if(isset($files['img']) && $files['img']['size']!=0) {
            $poster = $files['img'];
            $row['imageId'] = uniqid() . '.' . explode('/', $poster['type'])[1];
            $target = 'uploads/books/' . $row['imageId'];
            move uploaded file($poster['tmp_name'], $target);
        Дубнюк А.Р.
                                                                                  Арк.
                                          ЖДТУ.18.121.08.000 - ПЗ
```

Арк.

№ докум.

Підпис

```
}
$db = Core::GetDB();
  $res = $db->AddBook($row);
   public static function IncreaseAmount($row)
    $db = Core::GetDB();
   $res = $db->IncreaseAmount($row);
   public static function GetAllBooks($offset,$amount,$genre)
      $db = Core::GetDB();
       $res = $db->GetAllBooks($offset,$amount,$genre);
       foreach ($res as $key => $book)
           if(isset($ SESSION['login']))
               $ulogin = $ SESSION['login'];
           else
               $ulogin='';
           $temp = Rating Model::GetRating($book['id'],$ulogin);
           $res[$key]['avgMark'] = $temp['avgMark'];
           if(isset($ SESSION['login']))
               $res[$key]['userMark'] = $temp['userRating'];
           $res[$key]['imageid']=$book['imageid'];
       return $res;
 }
   public static function UpdateBook($row,$files)
       if(isset($files['img']) && $files['img']['size']!=0)
           $poster = $files['img'];
           $row['imageId'] = uniqid().'.'.explode('/', $poster['type'])[1];
           $target = 'uploads/books/'.$row['imageId'];
           move uploaded file($poster['tmp name'], $target);
       $db = Core::GetDB();
     $res = $db->UpdateBook($row);
   public static function DeleteBook($id)
       $db = Core::GetDB();
     $res = $db->DeleteBook($id);
}
   public static function GetAllGenres()
       $db = Core::GetDB();
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$res = $db->GetAllGenres();
       $res = array_map('ucfirst', explode('; ',$res[0][0]));
       $res = array unique($res);
     return $res;
   public static function GetBookById($id)
    $db = Core::GetDB();
      $res = $db->GetBookById($id)[0];
       $res['amount'] = $db->GetAmount($id)[0];
     return $res;
}
}
View
<?php
class Catalog_View
   public static function listView()
      Core::SetMainContent('templates/modules/catalog/catalog.tpl.php');
   public static function AddBookView()
      Core::SetMainContent('templates/modules/catalog/addBook.tpl.php');
   public static function BookInfoView()
      Core::SetMainContent('templates/modules/items/item.tpl.php');
   //EditBookView
   public static function EditBookView()
     Core::SetMainContent('templates/modules/catalog/editBook.tpl.php');
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Додаток €

Коментарі

```
Controller
```

```
<?php
class Comments_Controller
   public function AddCommentAction()
        Core::SetIsAjaxRequest();
        $res = Comments Model::addComment($ POST);
       echo json encode($res);;
   public function GetCommentsToFilmAction()
        Core::SetIsAjaxRequest();
        $comments = Comments Model::getComments($ POST);
        $res = json encode($comments);
       echo $res;
Model
<?php
class Comments_Model
   public static function AddComment($row)
        $db = Core::GetDB();
        $datetime = explode(' ',$row['datetime']);
        $date = explode('.',$datetime[0]);
        $row['datetime'] = $date[2].'-'.$date[1].'-'.$date[0].' '.$datetime[1];//+
      $db->AddComment($row);
}
   public static function getComments($row)
      $db = Core::GetDB();
        $res = $db->GetComments($row);
       return $res;
}
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Додаток Ж

Головна сторінка

```
<?php
class Main Controller
   public function IndexAction()
      Main View::indexView();
   public function Error404Action()
      Core::$IndexTpl->setContentView('templates/error404.tpl');
}
Model
<?php
class Main Model
   public static function getCurrentMoviesPreview()
        $db = new DB(DB HOST, DB USER, DB PASS, DB NAME);
        $res = $db->GetCurrentMoviesPreview();
        foreach ($res as $key => $item) {
            $temp = $db->GetSessionsByMovieId($item['id']);
            foreach ($temp as $kkey => $val) {
                if(!isset($res[$key]['sessions'][$val['date']]))
                   $res[$key]['sessions'][$val['date']] = array();
            foreach ($temp as $kkey => $val){
                array push($res[$key]['sessions'][$val['date']],array("time"=>
$val['time'],'id'=>$val['id']));
            //$res[$key]['sessions'] = $db->GetSessionsByMovieId($item['id']);
       return $res;
 }
View
<?php
class Main View
  public static function indexView()
        $tpl = Core::$IndexTpl;
       $tpl->setContentView('templates/index.tpl.php');
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Замовлення

```
Controller
```

```
<?php
class Orders_Controller
    public function CartAction($params)
        if(!isset($ COOKIE['order']))
            $m = new Main Controller();
            $m->Error404Action();
           return;
        $arr = json decode($_COOKIE['order']);
        $arr = array count values($arr );
        $res = array();
        $i = 0;
        totalCost = 0;
        foreach ($arr as $key => $value) {
            $res[$i] = Catalog Model::GetBookById($key);
            $res[$i]['amount'] = $value;
            $totalCost += $res[$i]['amount']*intval($res[$i]['price']);
           $i++;
        }
        $res['totalCost'] = $totalCost;
        Core::SetMainContent('templates/modules/orders/cart.tpl.php');
        Core::$IndexTpl->setParam('orderList',$res);
        Core::$IndexTpl->setParam('totalCost',$totalCost);
   public function OrderAction()
        $arr = json decode($ COOKIE['order']);
        $arr = array count values($arr );
        $res = array();
        $i = 0;
        totalCost = 0;
        foreach ($arr as $key => $value) {
            $res[$i] = Catalog Model::GetBookById($key);
            $res[$i]['amount'] = $value;
            $totalCost += $res[$i]['amount']*intval($res[$i]['price']);
            $i++;
        $res['price'] = $totalCost;
        Orders Model::ConfirmOrder($res);
}
Model
<?php
class Orders Model
   public static function ConfirmOrder($res)
        db = Core:: GetDB();
        Дубнюк А.Р.
```

Підпис

Дата

Змн.

Арк.

№ докум.

```
$save['ordered'] = json_encode($res);
     save['date'] = date("Y-m-d");
     $save['userid'] = $db->GetUserIdByLogin($_SESSION['login'])[0][0];
     $save['price'] = $res['price'];
    $db->ConfirmOrder($save);
 public static function GetAllUserOrders($res)
    $db = Core::GetDB();
     $userid = $db->GetUserIdByLogin($ SESSION['login'])[0][0];
     $res = $db->GetAllUserOrders($userid);
     $arr = [];
     $i = 0;
     foreach ($res as $item)
         \arr[\$i] = [];
         $arr[$i]['ordered'] = (array) json decode($item['ordered']);
         $arr[$i]['date'] = $item['date'];
         $arr[$i]['orderid'] = $item['id'];
      $i++;
    return $arr;
}
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Додаток И

Оцінювання

```
<?php
class Rating_Controller
   public function SetRatingAction()
       Core::SetIsAjaxRequest();
       $res =
Rating_Model::setRating($_POST['id'],$_POST['userLogin'],$_POST['mark']);
     echo json encode($res);
}
   public function GetRatingAction()
       Core::SetIsAjaxRequest();
        $comments = Rating Model::getRating($ POST['id'], $ POST['userLogin']);
        $res = json encode($comments);
       echo $res;
}
Model
<?php
class Rating Model
   public static function GetRating($id,$userlogin)
       $db = Core::GetDB();
     $res = $db->GetRating($id,$userlogin);
    return $res;
}
   public static function SetRating($id,$userlogin,$mark)
     $db = Core::GetDB();
       $res = $db->SetRating($id,$userlogin,$mark);
    return $res;
 }
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Додаток I

Користувачі

№ докум.

Змн.

Арк.

Підпис

Дата

```
<?php
class Users_Controller{
    public function LoginAction($params)
        switch($ SERVER['REQUEST_METHOD'])
            case 'GET':
                Users_View::loginView();
                $temp = array shift($params);
                if ($temp==1)
                    Core::$IndexTpl->setParam('registered',1);
                    Core::$IndexTpl->setParam('registered',0);
                break;
            case 'POST':
                Core::SetIsAjaxRequest();
                $res = Users Model::LoginUser($ POST['login'],$ POST['password']);
                if($res==1)
                    echo 1;
                    echo -1;
                break;
   public function RegistrationAction()
        switch($_SERVER['REQUEST_METHOD'])
            case 'GET':
                Users View::registerView();
                break;
            case 'POST':
                Core::SetIsAjaxRequest();
                $res = Users Model::CheckInputs($ POST);
                echo json encode($res);
                if(count(\$res)==0)
                    Users Model::registerUser($ POST);
                break;
      }
   public function ActivateAction($params)
        $token = array shift($params);
       Users Model::ActivateAccount($token);
   public function LogoutAction()
        if(isset($_COOKIE['order']))
        unset($ COOKIE['order']);
        setcookie('order', null, -1, '/');
        Дубнюк А.Р.
```

```
session unset();
        session destroy();
       header('Location: /users/login/ ');
   public function ProfileAction()
        $orders = Orders_Model::GetAllUserOrders($_SESSION['login']);
        Core::$IndexTpl->setParam('orders',$orders);
        Users View::ProfileView();
    // var dump($orders);die();
}
Model
<?php
class Users Model{
    public static function ActivateAccount($token)
        $db = Core::GetDB();
        $db->ActivateAccount($token);
       header("Location: /users/login/0");
   public static function SendMail($email,$theme,$message)
        $headers = "Content-Type: text/html; charset=ISO-8859-1\r\n";
        mail($email,$theme,$message,$headers);
   public static function registerUser($row)
        $db = Core::GetDB();
        $row['token'] = md5(uniqid());
        $row['password'] = md5($row['password']);
        $db->RegisterUser($row);
        $message = '<a href="http://' . $ SERVER["HTTP HOST"] . '/users/activate/'</pre>
. $row['token'] . '">Click here to activate your account<a/> ';
        $message .= "<br/>>tr/><br/>If you recieved this message by accident just
ignore it.";
        message = wordwrap(message, 70, "\r\n");
     self::sendMail($row['email'],'Account activation', $message);
   public static function LoginUser($login, $password)
        $db = Core::GetDB();
        $res = $db->LoginUser($login, md5($password));
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
if($res == 1){
            $ SESSION['login']=$login;
            $ SESSION['role']=$db->GetUserRole($login);
         // $ SESSION['role']=$res['role'];
           return 1;
       }
       else
           return -1;
   public static function CheckInputs($row)
       /*data: {
           login: $("input[name='Username']").val(),
           password: $("input[name='Password']").val(),
           bday: $("input[name='Birthday']").val(),
           email: $("input[name='Email']").val()
        },*/
        $db = Core::GetDB();
        $returnObj = [];
        $res = $db->CheckEmail($row['email']);
       if($res==1)
           $returnObj['email']=-1;
        $res = $db->CheckLogin($row['login']);
       if($res==1)
           $returnObj['login']=-1;
       return $returnObj;
}
View
<?php
class Users View
   public static function loginView()
       Core::SetMainContent('templates/modules/users/login.tpl.php');
   public static function registerView()
       Core::SetMainContent('templates/modules/users/registration.tpl.php');
}
   public static function ProfileView()
      Core::SetMainContent('templates/modules/users/profile.tpl.php');
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Файли JS.

```
bookLoader.js
var genres = [];
var amount = 3;
var offset = 0;
var isloading = false;
var selectedGenre ='';
window.onload = function () {
    $ ("a.genre") .each (function () {
        genres.push($(this).text());
    });
    selectedGenre = $("a.genre:first-child").attr('data-genre');
    console.log(selectedGenre);
    loadBooks();
};
function loadBooks(genreChanged) {
    isloading = true;
    $.ajax({ url: '/catalog/getBooks',
        data: {
            offset: offset,
            amount: amount,
            genre: selectedGenre
        },
        type: 'post',
        success: function(output) {
            if(genreChanged!=undefined && genreChanged==true)
                 $("#items div.row").empty();
            var arr = JSON.parse(output);
            console.log(arr);
            offset+=arr.length;
            if(arr.length==0)
                 $("#loadmore").attr('disabled', true);
            $(arr).each(function () {
                 console.log(this);
                 var rating = $("<div id='"+this['id']+"'></div>");
                 for (var i=0;i<5;i++) {</pre>
                     if(i<this['avgMark'])</pre>
                         rating.append($("<span class=\"fa fa-star</pre>
checked\"></span>"));
                     else
                         rating.append($("<span class=\"fa fa-star fa\"></span>"));
                var $item = $('<a href="/catalog/view/'+this['id']+'"><div</pre>
class="col-lq-4 col-md-6 mb-4">\n' +
                                          <div class="card h-100">\n'+
                                              <img class="card-img-top" style=""</pre>
src="/uploads/books/'+this['imageid']+'" alt="">\n' +
                                              <div class="card-body">\n' +
                                                  <h4 class="card-title">\n' +
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
<a
href="/catalog/view/'+this['id']+'">'+this['name']+'</a>\n' +
                                                  </h4>\n' +
                                                  <h5>'+this['author']+'</h5>\n' +
                                                  <h5>'+this['price']+' грн</h5>\n'
                                              </div>\n' +
                                              <div class="card-footer">\n' +
                                              </div>\n' +
                                         </div>\n' +
                                     </div></a>');
                $("div.card-footer", $item) .append(rating);
               $("#items div.row").append($item);
            });
        }
    });
}
$("#loadmore").click(loadBooks);
$("a.genre").click(function (ev) {
    offset=0;
   $("a.genre").removeClass('selected');
   $ (this) .addClass('selected');
   selectedGenre = $("a.genre.selected").attr('data-genre');
   console.log(selectedGenre);
   loadBooks(true);
    $ ("#loadmore") .attr('disabled', false);
});
bookSearch.js
var id;
$("select").change(function () {
    id=this.value;
    $ ("input[name='id']") .val(id);
    console.log(id);
    loadSelectedBook();
});
window.onload = function () {
    id=$("select[name='bookslist'] option:first-child").val();
    $ ("input[name='id']") .val(id
                                     );
    loadSelectedBook();
};
$("input[name='searchfield']").focusout(function () {
    var searchString = $(this).val();
    console.log(searchString);
    $("select[name='bookslist'] option").each(function () {
        $(this).removeAttr('selected');
        if($(this).text().toLowerCase().indexOf(searchString.toLowerCase()) >= 0)
            $(this).attr('selected', true);
            id = $(this).val();
        .
Дуонюк А.Р.
                                                                                    Арк.
```

№ докум.

Змн.

Арк.

Підпис

Дата

```
});
    loadSelectedBook();
});
function loadSelectedBook() {
    $.ajax({
        url: '/catalog/getBook',
        data: {
            id:id
        type: 'post',
        success: function (res) {
            var book = JSON.parse(res);
            console.log(book);
            $ ("input[name='genres']") .val(book['genre']);
            console.log($("input[name='id']").val());
            $ ("input[name='id']") .val(book['id']);
            $("input[name='author']").val(book['author']);
'http://'+document.location.host+'/uploads/books/'+book['imageId'];
            $('img').attr('src',t);
            console.log(t);
            $ ("input[name='age']") .val(book['age']);
            $ ("textarea[name='description']") .val(book['description']);
            $ ("input[name='language']") .val(book['language']);
            $("input[name='name']").val(book['name']);
            $ ("input[name='pages']") .val(book['pages']);
            $("input[name='year']").val(book['year']);
            $("input[name='price']").val(book['price']);
            $ ("input[name='amount']") .val(book['amount']);
    })
orderController.js
$("button.addtocart").click(function () {
    //deleteCookie('order');
    if (getCookie('order') ==undefined)
        var arr = [];
    else
        var arr = JSON.parse(getCookie('order'));
    console.log(arr);
    arr.push($("#bookid").val());
    setCookie('order', JSON.stringify(arr), 100);
    if (arr.length==1)
        $("ul.navbar-nav.ml-auto").append($("\n" +
                              <a class=\"nav-link js-scroll-trigger\"</pre>
href='/orders/cart'>Cart ( <span>1</span> )</a>\n" +
                          "));
    else{
        console.log();
        var t = +$($("ul.navbar-nav.ml-auto:last-child a span")[2]).text()+1;
        $ ($("ul.navbar-nav.ml-auto:last-child a span")[2]).text(t);
    }
});
        Дуонюк А.Р.
```

Підпис

Дата

Змн.

Арк.

№ докум.

```
function setCookie(name, value, options) {
    options = options || {};
    var expires = options.expires;
    if (typeof expires == "number" && expires) {
        var d = new Date();
        d.setTime(d.getTime() + expires * 1000);
        expires = options.expires = d;
    if (expires && expires.toUTCString) {
        options.expires = expires.toUTCString();
    value = encodeURIComponent(value);
    var updatedCookie = name + "=" + value+";path=/";
    for (var propName in options) {
        updatedCookie += "; " + propName;
        var propValue = options[propName];
        if (propValue !== true) {
            updatedCookie += "=" + propValue;
    }
    document.cookie = updatedCookie;
}
function getCookie(name) {
    var matches = document.cookie.match(new RegExp(
        "(?:^|; )" + name.replace(/([\.$?*|{}\(\)\[\]\\/\+^])/g, '\\$1') +
"=([^;]*)"
    return matches ? decodeURIComponent(matches[1]) : undefined;
function deleteCookie(name) {
    setCookie (name, "", {
        expires: -1
    })
function onlyUnique(value, index, self) {
    return self.indexOf(value) === index;
commentsControlle.js
var offset = 0;
var commentsN = 5;
var bookid;
window.onload = function () {
    bookid = $("#bookid").val();
    $("#getMoreComments").click(getComments);
    getComments();
};
$("#sendComment").click(function (ev) {
    ev.preventDefault();
    var userLogin = $("#userlogin").text();
    var d = new Date();
       Цуонюк А.Р.
                                          ЖДТУ.18.121.08.000 - ПЗ
```

Змн.

Арк.

№ докум.

Підпис

Дата

```
var options = {
        year: 'numeric',
        month: 'numeric',
        day: 'numeric',
        hour: 'numeric',
        minute: 'numeric',
        second: 'numeric'
    var datetime = d.toLocaleString('uk', options).replace(',', '');
    var content = $("textarea").val();
    if (content == '')
        return;
    var $comment = $("<div>\n" +
        11
                                  "+content+"\n" +
        11
                                  <small class=\"text-muted\">Posted by
"+userLogin+" on "+datetime+"</small>\n" +
                                  < hr > \n'' +
        **
                              </div>");
    $("#comment-container div.form-group").parent().parent().append($comment);
    $comment.fadeIn('slow');
    $.ajax({
        url: '/comments/addComment',
        data: {
            id: bookid,
            userLogin: userLogin,
            datetime: datetime,
            content: content
        } ,
        type: 'POST',
        success: function (res) {
            console.log( res);
            //console.log( JSON.parse(res));
    });
});
function getComments() {
    $.ajax({ url: '/comments/getCommentsToFilm',
        data: {
            id: bookid,
            offset: offset,
            commentsN: commentsN
        },
        type: 'POST',
        success: function(res) {
            var arr = JSON.parse(res);
            console.log(arr);
            offset+= commentsN;
            for (var i=0;i<arr.length;i++) {</pre>
                var $comment = $("<div>\n" +
                                              "+arr[i]['content']+"\n" +
                                              <small class=\"text-muted\">Posted by
"+arr[i]['login']+" on "+arr[i]['datetime']+"</small>\n" +
                                              <hr>\n" +
                                          </div>");
                $comment.insertBefore($("#getMoreComments"));
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
$comment.fadeIn('slow');
        }
    });
Rating.js
$("span.fa.fa-star").hover(function () {
    var indexOflast = $(this).index();
    $("span.fa.fa-star",$(this).parent()).each(function () {
        $(this).removeClass('checked');
        if($(this).index() <= indexOflast)</pre>
            $(this).addClass('checked');
    });
});
$("span.fa.fa-star").parent().mouseout(function () {
    $ ("span.fa.fa-star", $ (this) .parent()) .each(function () {
        if($(this).index()<=$(".bookmark",$(this).parent()).val())
            $ (this) .addClass('checked');
        else{
            $(this).removeClass('checked');
    });
});
var context;
$("span.fa.fa-star").click(function () {
    var id = $(this).parent().attr('id');
    context = this;
    var mark = $(this).index();
    $.ajax({
        url: '/rating/setRating',
        data: {
            id: id,
            userLogin: $("#userlogin").text(),
            mark: mark
        },
        type: 'POST',
        success: function (res) {
            $.ajax({
                url: '/rating/getRating',
                data: {
                     id: id,
                     userLogin: $("#userlogin").text()
                },
                type: 'POST',
                success: function (res) {
                     var newavg = Math.round(JSON.parse( res)['avgMark']);
                     $(".bookmark", $(context) .parent()).val(newavg);
```

```
$("span:nth-last-child(2)",$(context).parent()).text('Середня
оцінка: '+Math.round(JSON.parse( res)['avgMark']));
                     $("span:last-child",$(context).parent()).text('Ваша оцінка:
'+JSON.parse( res)['userRating']);
                     $ ("span.fa.fa-star", $ (context) .parent()) .each(function () {
                         $ (this) .removeClass('checked');
                         if ($(this).index() <= newavg)</pre>
                             $(this).addClass('checked');
                     });
            });
        }
    });
});
      loginCheker.jss'
$("#loginButton").click(function
                                                           ()
    $.ajax({
                                       url:
                                                                       '/users/login',
            login:
                                                   $("input[name='Username']").val(),
                                                    $("input[name='Password']").val()
            password:
        type:
                                                                                'post',
        success:
                                           function(output)
            console.log(output);
            if (output==-1)
                 alert('wrong
                                          login
                                                                           password');
                                                            or
            }
            else{
                 ///redirect
                                                      to
                                                                                  login
                document.location.href="/";
            }
    });
});
RegistrationfieldsChecker.js
$("#submitbutton").click(function () {
    if($("input[name='Password']").val()!=$("input[name='PasswordCheck']").val())
        alert('confirm password is incorrect');
        return;
    $(this).prop('disabled', true);
    $.ajax({ url: '/users/registration',
        data: {
            login: $("input[name='Username']").val(),
            password: $("input[name='Password']").val(),
            bday: $("input[name='Birthday']").val(),
            email: $("input[name='Email']").val()
        },
        type: 'post',
        success: function(output) {
            $("#submitbutton").prop('disabled', false);
            var res = JSON.parse(output);
            if (res.length!=0) {
                 if (res.hasOwnProperty('login')) {
                     if (res['login'] == -1)
                         alert('login already used');
        Дубнюк А.Р.
                                                                                     Арк.
```

```
if (res.hasOwnProperty('email')) {
    if (res['email'] == -1)
        alert('email already used');
}

else{
    ///redirect to login
    document.location.href="/users/login/1";
}

});

});
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
Таблиця стилів
header {
    padding: 154px 0 100px;
@media (min-width: 992px) {
    header {
        padding: 156px 0 100px;
section {
    padding: 150px 0;
.erclass{
   margin-left: 25%;
body {
    margin-top: -25px;
    font-family: Courier New, monospace, bold;
.wrapper {
    margin-top: 80px;
    margin-bottom: 20px;
.form-signin,.form-signint {
    width:88%;
    padding: 30px 38px 66px;
    margin: 0 auto;
    background-color: #eee;
    border: 3px dotted rgba(0,0,0,0.1);
.form-signin-heading {
    text-align:center;
    margin-bottom: 30px;
.form-control {
    position: relative;
    font-size: 16px;
    height: auto;
    padding: 10px;
input[type="text"] {
    margin-bottom: 0px;
    /* border-bottom-left-radius: 0;
       border-bottom-right-radius: 0;*/
input[type="password"] {
    margin-bottom: 20px;
    /* border-top-left-radius: 0;
       border-top-right-radius: 0;*/
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

```
.colorgraph {
    height: 2px;
    border-top: 0;
    background: maroon;
    border-radius: 5px;
.book-preview-maket{
    display: none;
a.selected {
    color: red;
span.checked {
    color: orange;
span.marks {
    display:block;
input.full-width, select.full-width{
    width:100%;
.nav-item a:hover{
    text-decoration: none;
.bglib{
    height: 100%;
    background-image: url("/uploads/bg/lib.jpg");
.margtop{
    margin-top: 0;
.btcolor{
    background-color: brown;
a, a:hover,a:visited{
    color: maroon;
.cartst{
    border: 2px solid lightcyan;
    margin-top: 50px;
    margin-left: 5%;
    display: inline-block;
ul.historycash {
    list-style: square outside
button{
    margin-bottom: 10px;
    margin-top: 5px;
.mainimg{
    width: 40%;
       Дубнюк А.Р.
```

№ докум.

Змн.

Арк.

Підпис

Дата

```
height: 50%;
  margin-left: 30%;
}
.adminform{
    margin-top: 100px;
}
.slimform{
    width: 500px;
    height: 600px;
    margin-left: 27%;
}
.smalltable{
    margin: 5px;
    padding: 2px;
    border: 1px solid lightgray;
}
```

		Дубнюк А.Р.		
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата