Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики.

Факультет инфокоммуникационных технологий.

Сводный отчет по проекту

Дисциплина: WEB Programming

Проект: Tiki Website

Выполнил: Нгуен Вьет Нга

Группа: P3222

Преподаватель: Ефимчик Е.А

Каталог

ВВЕДЕНИЕ	3
АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ	4
1. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ	4
2. ОПИСАНИЕ УСЛУГ ПРОЕКТА	4
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ	4
ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ	5
1. АНАЛИЗ ЗАДАНИЯ И ОБЗОР АНАЛОГОВ	5
2. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	7
3. база данных	10
4. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРФЕЙСОВ	13
РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА	24
1. по для проекта	24
2. MAVEN	25
3. ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ	26
ВЫВОД	32

ВВЕДЕНИЕ

В сегодняшнюю современную эпоху веб-сайтов электронной коммерции уже слишком много. Сбор данных с таких веб-сайтов принесет бизнесу много преимуществ. В рамках проекта курса веб-программирования я также сам разработал веб-сайт по продаже книг с желанием познакомиться с интеллектуальным анализом данных с аналогичных сайтов электронной коммерции. Но в презентации проекта будет только веб-программирование.

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

1. Исследование предметной области

Двухлетняя пандемия изменила привычки и предпочтения потребителей. Они ограничивают походы в общественные места за покупками. Это возможность для электронной коммерции резко подняться и доминировать на рынке, потому что вам просто нужно оставаться дома, чтобы читать бесчисленные обзоры книг, выбирать ту, которая вам больше всего нравится, и размещать заказ. Итак, книга была куплена без необходимости ходить в книжный магазин, библиотеку или книжную ярмарку.

2. Описание услуг проекта.

Сайт Тики предоставит вам следующие услуги:

- +) Читайте обзоры книг.
- +) Выберите любимые книги, чтобы добавить их в корзину.
- +) Измените свой заказ.
- +) Оформить заказ.
- +) Расширят возможность комментирования и рейтинга книги.

3. Цели и задачи

Целью веб-сайта, как и других веб-сайтов электронной коммерции, является упрощение покупок, уменьшение необходимости перемещаться и уменьшение усилий по выбору товаров. Более амбициозным является Tiki Website, который будет использовать данные с веб-сайта, такие как привычки и предпочтения пользователей, такие как крупные веб-сайты электронной коммерции, для увеличения продаж. Это «Big data».

Аудитория, на которую нацелен Tiki, - это клиенты, которые увлечены чтением и хотят читать больше книг, не тратя слишком много времени на поиск книги, которая им нравится.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

1. Анализ задания и обзор аналогов

1.1) High-Level Overview:

Проект представляет собой обычный книжный магазин в Интернете в форме веб-сайта электронной коммерции. Веб-сайт позволяет людям, которые любят читать книги, выбирать книги, покупать книги и устройства для чтения, такие как Kindle, Kobo, Boox, ...

1.2) Высокоуровневое описание деталей:

Особенность проекта - помочь покупателям быстро выбрать книги с содержанием, подходящим для того типа книги, который они хотят искать. Прочтите отзывы людей, которые прочитали книгу, и оцените книгу, исходя из собственных ощущений. Кроме того, покупателям, у которых мало времени для чтения, в магазине продаются электронные книги и специализированные электронные устройства для чтения электронных книг с целью оптимизации прибыли.

Люди, которые могут взаимодействовать с сайтом, - это администраторы и покупатели.

Пользователь может выполнять следующие действия:

- Зарегистрироваться
- Войти
- В корзину
- Удалить из корзины
- Платить

Администраторы могут выполнять следующие действия:

- Добавить / удалить / отредактировать товар
- Просмотр заказов
- Обновить статус заказа

Веб-приложение будет работать с БД четырьмя таблицами User, Order, Category и Products, иметь слоистую структуру и использовать MVC-фреймворк.

1.3) Описание аналогов:

Ebook.vn

Четко классифицируйте книги. Вы можете предварительно просмотреть книгу как электронную книгу. Подробное описание книги и обзоры товаров и рейтинги для читателей.

• Routledge.com

Позволяет выбирать книги, когда не собираетесь покупать. Количество электронных книг достаточно велико и разнообразно по жанрам. Нет обзоров для читателей или покупателей.

Book365.vn

Стандартный сайт электронной коммерции по продаже книг. Разнообразные книги. Некоторые функции не были обработаны. Вы не вошли в систему, но все еще можете добавить в корзину.

1.4) Сравнительная таблица аналогов:

Категория	Ebook.vn	Routledge.com	Book365.vn	Tiki
Возможность просматривать каталог и делать заказы без регистрации	+	-	+	-
Возможность зарегистрироваться и просматривать свои личный кабинет	+	+	+	+
Комментарии и обзоры продуктов	+	-	-	-
Возможность оплатить онлайн	+	+	-	+
Самореклама	5/5	3/5	4/5	0/5

1.5) Вывод:

Есть много электронной коммерции и процветающих веб-сайтов, таких как Amazon. Предложение книг как отдельного продукта для разработки веб-сайтов электронной коммерции имеет огромный потенциал. Чтобы расти и лучше конкурировать в будущем, сначала используйте современные инструменты программирования, чтобы улучшить взаимодействие с пользователем. Кроме того, функция дизайна

«Моя библиотека» представляет собой онлайн-галерею. Для создания дополнительной книжной полки в доме не требуется места.

2. Презентация вариантов использования

2.1) Список актеров

2.1.1) Администратор

- Администратор имеет право доступа и просмотра всех данных, хранящихся в базе данных, может добавлять, удалять, редактировать продукты (в частности, книги).
- Админ имеет право просматривать информацию и статус заказов, может их удалять.
- Кроме того, администратор может пометить книгу как новую, чтобы сразу отобразить основной интерфейс сайта.

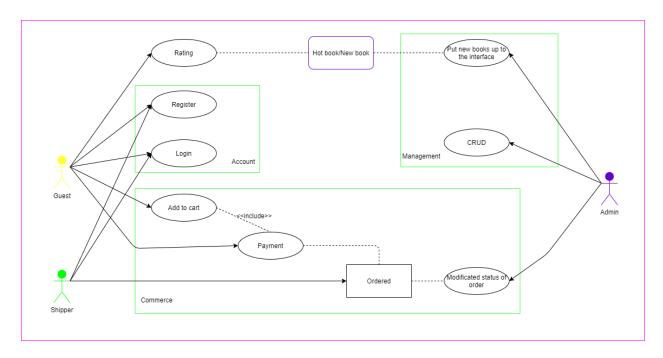
2.1.2) Покупатель

- Любой желающий может просмотреть книжную продукцию, отображаемую в интерфейсе сайта.
- Если вы хотите купить книгу, покупатель должен создать новую учетную запись с конкретной информацией, чтобы обслуживать доставку товаров по нужному адресу.
- Покупатели могут добавить понравившиеся книги в корзину. Измените количество книг, которые вы хотите купить, и оплатите свой заказ.
- о Покупатели имеют право поставить оценку книге.

2.1.3) Грузоотправитель

 Грузоотправитель имеет те же права, что и покупатель, но, кроме того, грузоотправитель имеет право просматривать информацию о заказах клиента, которые были оплачены для отправки книги покупателю.

2.2) Диаграмма прецедентов использования



2.3) Спецификации прецедентов использования

Вариан	Краткое	Актеры	Предварительные	Основное	Альтер. потоки	Постусловия
т испол.	описание		условия	направление		
Подпис	Разрешить	Гость	Для клиентов,	Покупатели	Если введенная	Если
аться	покупателям		которые хотят	заполняют	информация	введенная
	создавать		создать учетную	регистрационную	имеет	информация
	новые		запись для	форму с основной	неправильный	действительна
	учетные		покупки книг	информацией,	формат или	, новая
	записи			которая будет	зарегистрирова	учетная запись
				включена в заказ при	нный адрес	будет создана
				оплате	электронной	и сохранена в
					почты уже	базе данных.
					существует в	В остальном
					системе,	система
					пользователь	остается
					вынужден	неизменной
					ввести его	
					повторно	
Логин	Позволяет	Админис	После того, как у	После того, как у вас	Если данные	При
	пользователя	тратор,	вас есть учетная	есть учетная запись,	для входа	правильном
	м входить в	Гость,	запись, вы можете	вы можете войти в	неверны,	входе в
	систему	Грузоотп	войти в систему,	систему, чтобы	система	систему
		равитель	чтобы	воспользоваться	уведомляет	пользователь,
			воспользоваться	своими правами	пользователя о	использующи
			своими правами		повторном	й систему в

					_	1
					вводе. Если	качестве
					пользователь	покупателя,
					забудет пароль,	может
					система	добавлять
					отправит на	книги в
					электронную	корзину и
					почту	производить
					пользователя	оплату. Если
					код	пользователь
					подтверждения	восстанавлива
					для	ет пароль,
					восстановления	система снова
					пароля	обновляет
						пароль для
						пользователя
Обзоры	Позволяет	Гость	Покупатели хотят	Пользователи могут		Система
продукт	пользователя		оценить	оценивать книгу,		рассчитает
ОВ	м оценивать		содержание	которую они		средний
	книги,		купленной книги и	прочитали,		рейтинг
	которые они		дать ей оценку	просматривая		покупателей
	прочитали			информацию о книге	_	для
				и оценивая ее через		отображения
				форму для		рецензии на
				голосования		книгу
				звездочкой		
Добави	Добавьте	Гость	После входа в	После выбора книги		Информация о
ТЬ	книгу,		систему у	покупатель нажимает		выбранных
товары	которую		клиентов	кнопку «Добавить в		книгах будет
В	хотите		появляется	корзину», чтобы		перенесена на
корзину	купить, в		корзина для	добавить книгу.		новую
	корзину		покупок, где они	Открывается новый		страницу,
			могут свободно	интерфейс,		чтобы
			выбирать книги,	позволяющий	_	покупатели
			которые им	просматривать книги,		могли
			нравятся и	добавленные в		просматриват
			которые они хотят	корзину		ь,
			купить, и			редактировать
			помещать их в			и платить
			корзину			
Добавл	CRUD	Админ	Управляйте	Администратор		Если
ять,			интерфейсом веб-	сможет		информация о
удалять			сайта, чтобы	просматривать все		книге
,			обновить базу	книги, выставленные		действительна
редакти			данных	на продажу, и иметь	_	и полна, новая
ровать				право редактировать.		книга будет
товары				Можно добавлять		введена в базу
				новые книги и		данных и
-				Можно добавлять		введена в базу

				прикреплять		классифициро
				фотографии		вана
Просмо	позволяет	Админ	Информация о	Таблица с		Если заказ
тр	администрат		заказе будет	информацией о		был оплачен,
информ	ору		отображаться в	заказах на		интерфейс
ации о	просматриват		интерфейсе	специальной		удалить заказ,
заказе	Ь		администратора.	странице для		но все равно
И	информацию		Администратор	администратора. Есть	_	будет
статусе	о заказе всех		может	флажок, чтобы		сохранен в
	клиентов		редактировать	отметить, был ли		базе данных
			статус заказа	заказ оплачен или		для майнинга.
				доставлен		
Отобра	Позволяет	Админ	С интерфейсом,	В интерфейсе		Если книга
жение	администрат		доступным для	книжного магазина		отмечена как
нового	ору		просмотра всем,	есть флажок для		новая, база
продукт	контролиров		должны	администратора,		данных
а на	ать, какие		отображаться	чтобы пометить его		обновит поле
главно	продукты		новые книги,	как новый продукт	_	«новая книга»
M	должны		получившие	для отображения в		
интерф	отображаться		много лайков.	основном интерфейсе		
ейсе			Администратор			
			может это			
			контролировать			

3. База данных

3.1) Список сущностей, свойств и связей

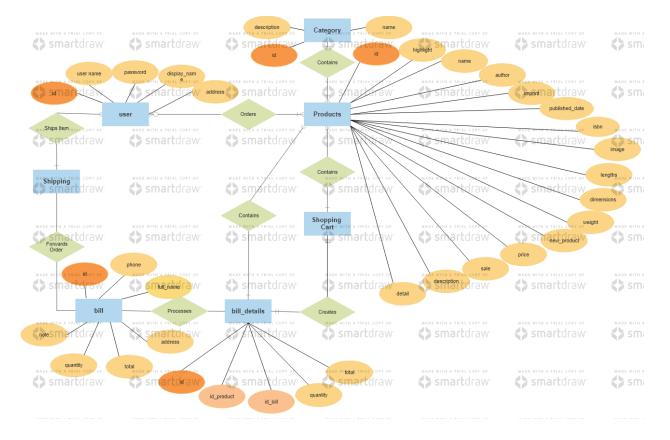
Сущность	Свойство	Комментарии
	id	уникальный идентификационный номер юзера
	user	имя пользователя, используемое для входа в систему
User	password	пароль для входа в систему
	display_name	отображаемое имя пользователя в системе
	address	адрес пользователя, для доставки
	id	уникальный идентификационный номер продукта
	id_category	внешний ключ, идентификатор к какой категории принадлежит товар
	name	название продукта (название книги)
	author	автор книги
	imprint	выходные данные издателя - это торговое название, под которым оно публикует
		работу
products	published_date	дата выхода книги
	isbn	международный стандартный номер, который является коммерчески уникальным
		для идентификации книги
	lengths	длина книги (количество страниц)
	dimensions	размер книги (длина х ширина х толщина)
	weight	вес книг
	price	цена книги

	sale	есть ли скидка на товар
	description	общее описание содержания книги
	detail	подробное описание книги
	highlight	является ли книга основным продуктом?
	new_product	книга выпущена недавно?
	rating	оцените книгу (из 5)
	image	изображение для обложки книги
	id	первичный ключ, идентификатор категории книги
category	name	название жанра книги
	description	краткое описание жанра книги
	id	номер заказа
	user	имя учетной записи заказанного заказа
	phone	номер телефона владельца заказа
Bill	full_name	ФИО владельца заказа
DIII	address	адрес доставки
	total	общая сумма к оплате
	quantity	количество заказанных книг
	note	накладные или другие примечания
	id	идентификатор деталей заказа каждого товара
	id_product	идентификатор книжного продукта
bill_details	id_bill	идентификатор квитанции
	quantity	подробное количество товара
	total	общая сумма для детального продукта

Связи:

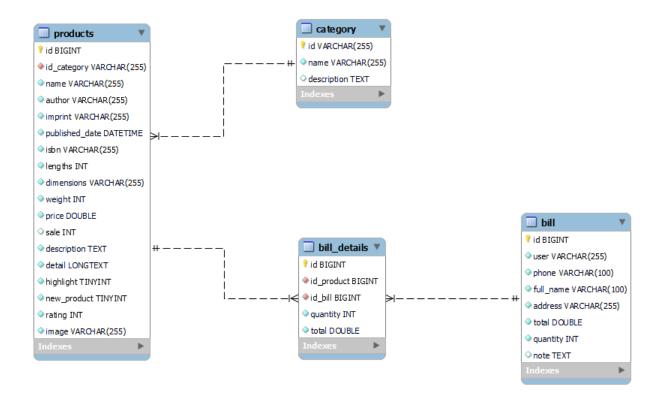
- связь "один ко многим" (многие товары относятся к определенной категории)
- связь многие-ко-многим (многие товары, принадлежащие одной категории книг, принадлежат многим bill_details)
- отношения многие-к-одному (много bill_detail принадлежит одному счету)

3.2) ЕК-диаграмма



3.3) Даталогическая модель





4. Проектирование интерфейсов

4.1) Список интерфейсов

4.1.1) Пользователь

- о Домашняя страница
- о Регистрация/Войти
- о Главное меню
- о Интерфейс для классификации книг по жанрам
- о Информационный интерфейс для каждой книги
- о Интерфейс корзины покупок
- о Платежный интерфейс

о Связаться с производителем

4.1.2) Админ

- о Элементы, доступные пользователь
- о Интерфейс для новых / высоко оцененных книг
- о Билл

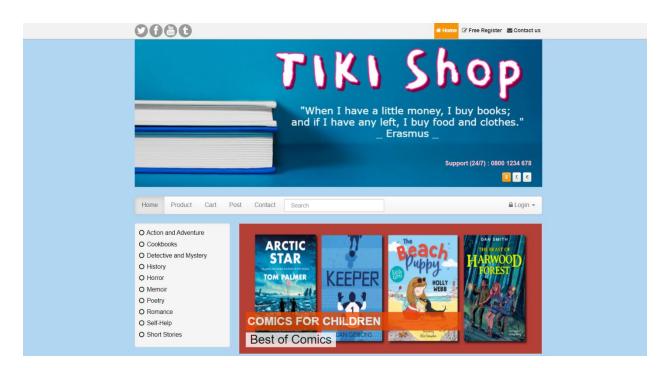
4.1.3) Грузоотправитель

- о Элементы, доступные пользователь
- о Билл

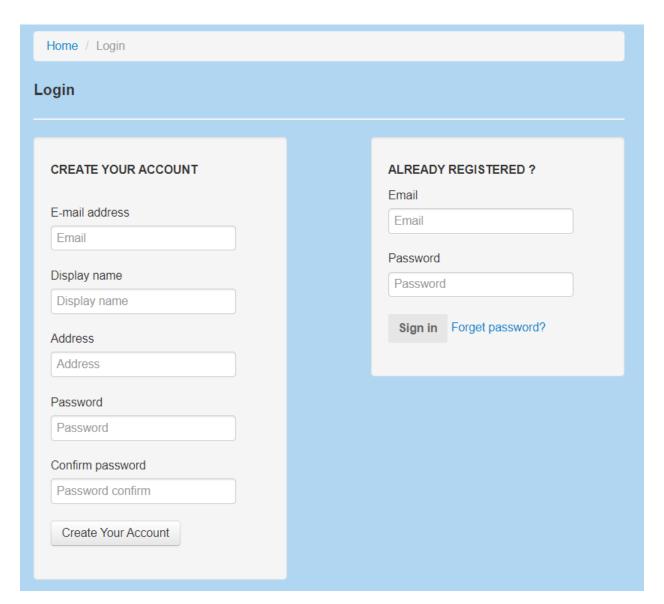
4.2) Список интерфейсов

4.2.1) Пользователь

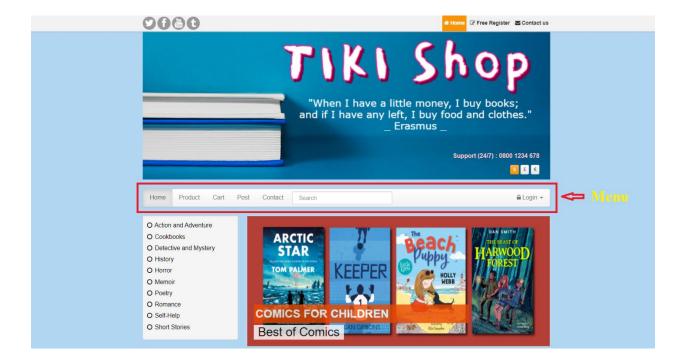
о Домашняя страница



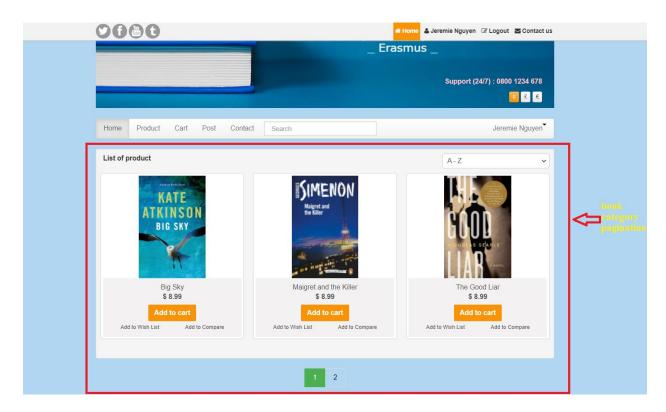
о Регистрация/Войти



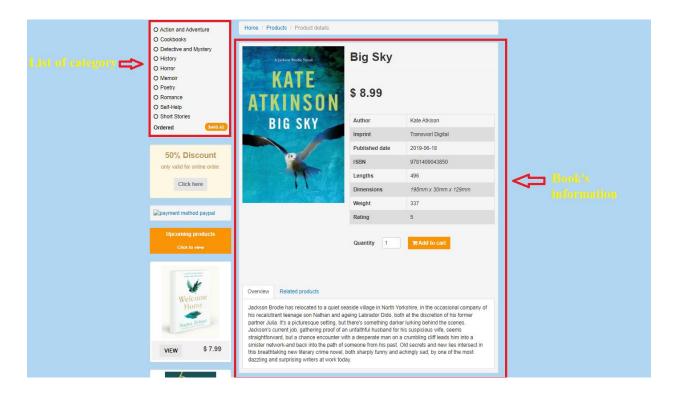
о Главное меню



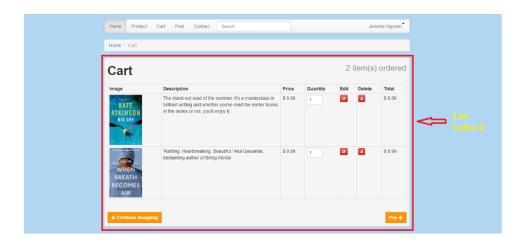
о Интерфейс для классификации книг по жанрам



о Информационный интерфейс для каждой книги



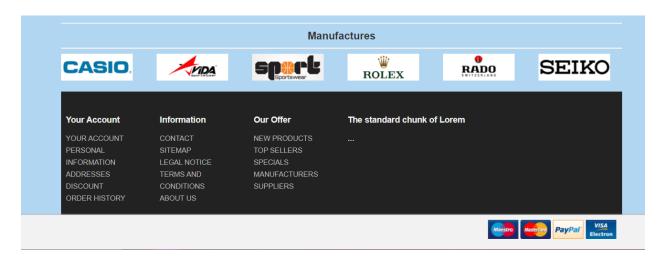
о Интерфейс корзины покупок



о Платежный интерфейс

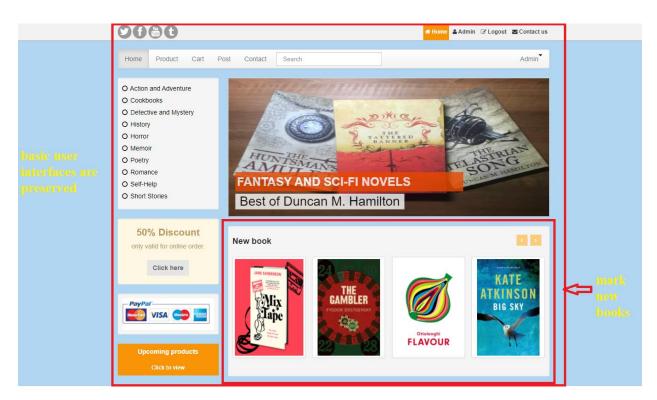


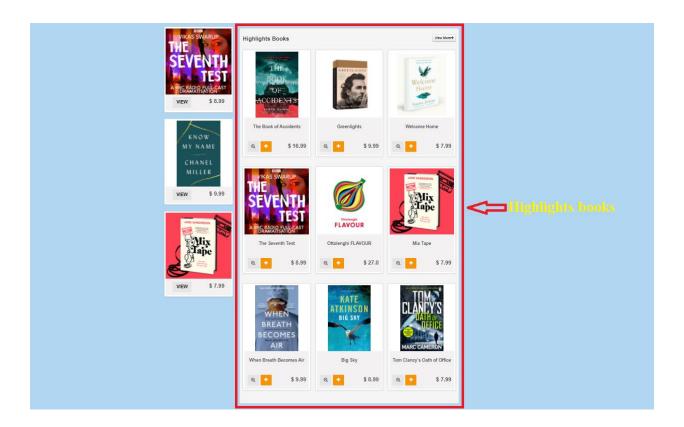
о Связаться с производителем



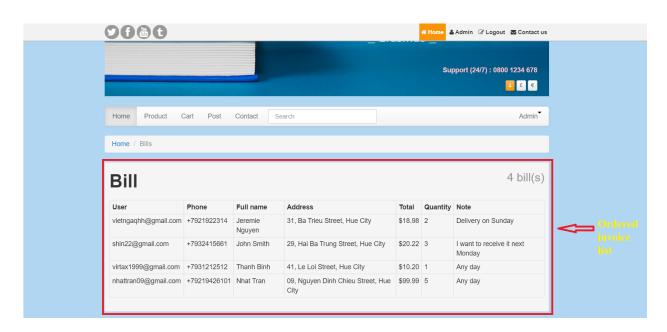
4.2.2) Админ

о Интерфейс для новых / высоко оцененных книг

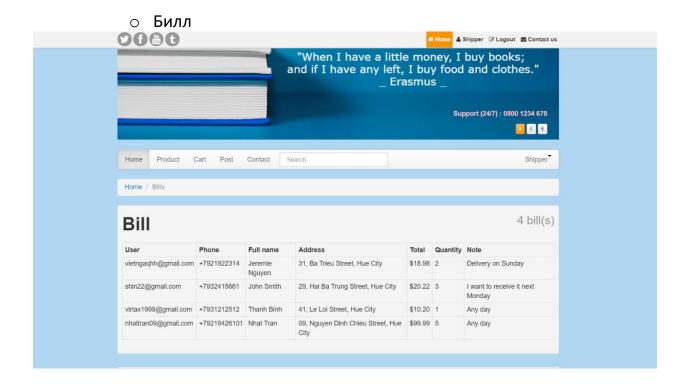




о Билл

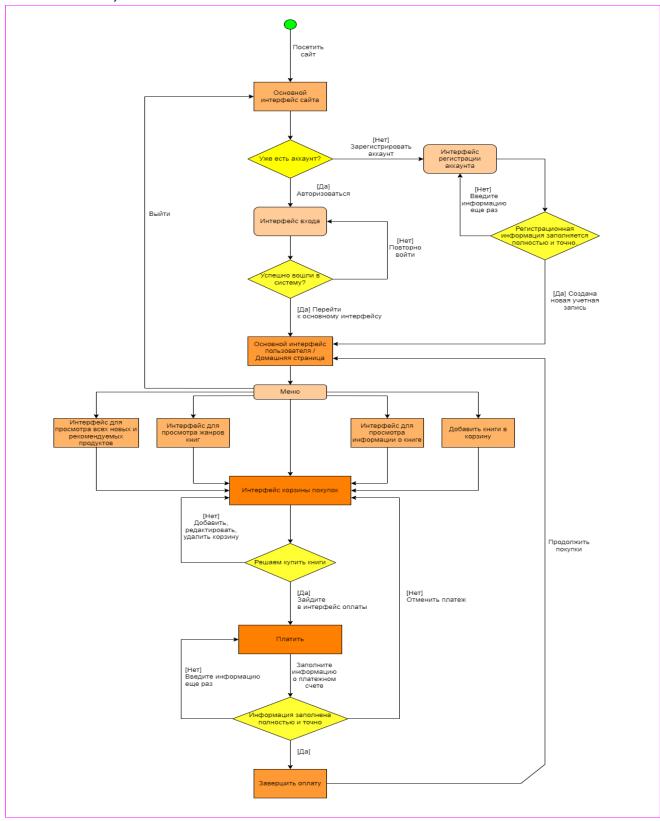


4.2.3) Грузоотправитель

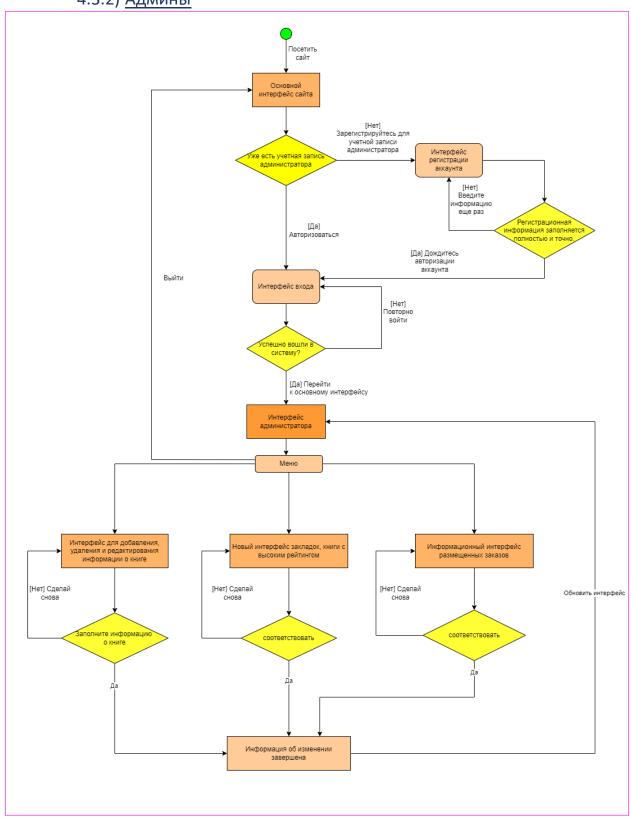


4.3) Диаграмма интерфейсов

4.3.1) Пользователь



4.3.2) Админы



РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

1. ПО для проекта

1.1) Eclipse IDE

Eclipse - это интегрированная среда разработки для компьютерного программирования. Он содержит базовую рабочую область и расширяемую систему подключаемых модулей для настройки среды. Eclipse написан в основном на Java и используется в основном для программирования приложений Java. На мой взгляд, Eclipse проще настроить для веб-проектов с помощью Spring Framework, чем другие IDE.

1.2) Spring Framework

Spring Framework предоставляет комплексную модель программирования и конфигурации для современных корпоративных приложений на основе Java - на любой платформе развертывания. Ключевым элементом Spring является инфраструктурная поддержка на уровне приложения: Spring фокусируется на «соединении» корпоративных приложений, так что команды могут сосредоточиться на бизнес-логике уровня приложения без ненужных привязок к конкретным средам развертывания.

1.3) MySQL

MySQL - самая популярная в мире база данных с открытым исходным кодом. Независимо от того, являетесь ли вы быстрорастущим веб-ресурсом, независимым поставщиком программного обеспечения или крупным предприятием, MySQL может с минимальными затратами помочь вам создать высокопроизводительные масштабируемые приложения для баз данных. Многие из крупнейших и наиболее быстрорастущих организаций в мире, включая Facebook, Twitter, Booking.com и Verizon, полагаются на MySQL, чтобы сэкономить время и деньги, поддерживая свои массовые веб-сайты, критически важные для бизнеса системы и пакетное программное обеспечение.

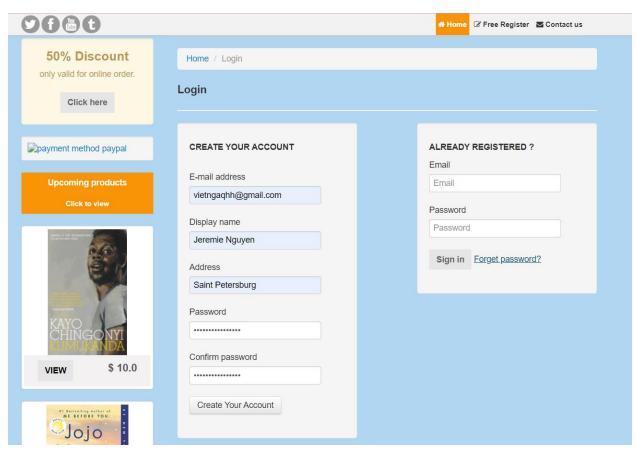
2. Maven

Инструменты поддержки проекта представлены в файле pom.xml. Я снова показываю это в таблице ниже:

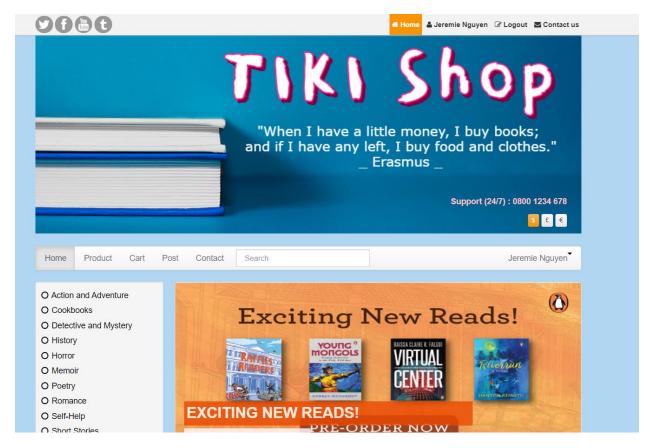
name	groupId	artifactId	version
Spring	org.springframework	spring-webmvc	5.2.2.RELEASE
Servlet	javax.servlet	javax.servlet-api	4.0.1
jsp-api	Javax.servlet	jsp-api	2.0
sitemesh	opensymphony	sitemesh	2.4.1
jstl	javax.servlet	jstl	1.1.2
taglibs	org.apache.taglibs	taglibs-standard-impl	1.2.5
spring-jdbc	org.springframework	spring-jdbc	5.2.2.RELEASE
connector	mysql	mysql-connector-java	5.1.45
annotation	javax.annotation	javax.annotation-api	1.3.2
crypt password	org.midrot	jbcrypt	0.4

3. Пользовательский опыт

Я разработал его так, чтобы интерфейс Tiki был простым в использовании для всех. Как и на многих других веб-сайтах, для доступа к домашней странице вам необходимо ввести всю информацию для создания учетной записи. Если у вас уже есть учетная запись, логин здесь для вас.

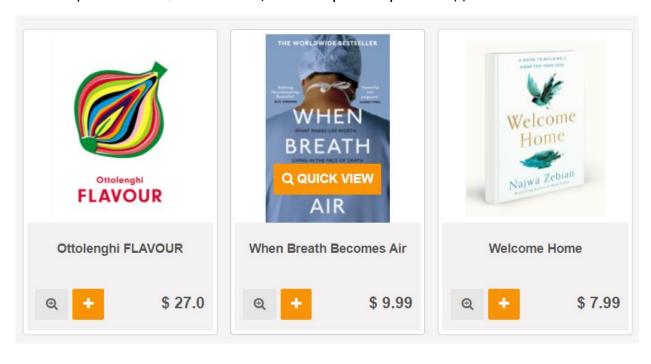


После создания учетной записи интерфейс будет выглядеть, как показано ниже.

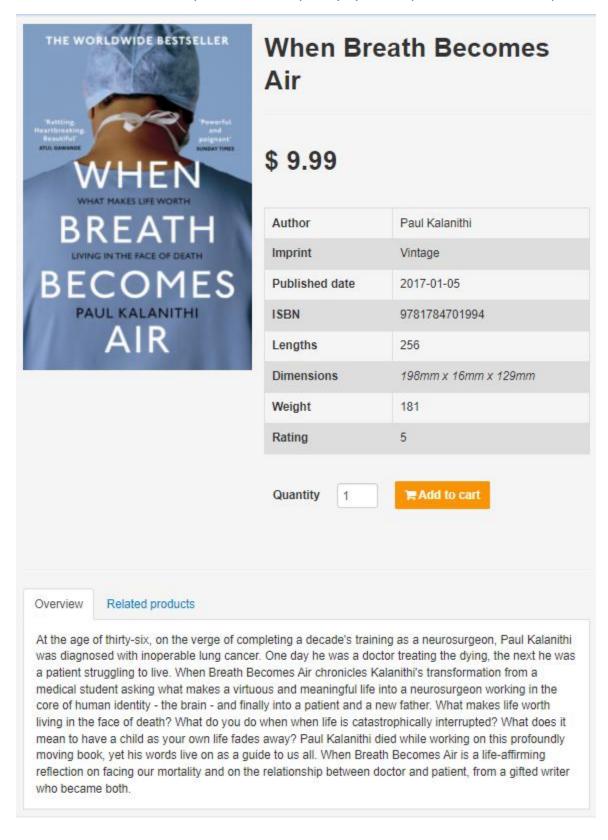


Вы можете выбирать книги по жанрам, указанным в левой части сайта.

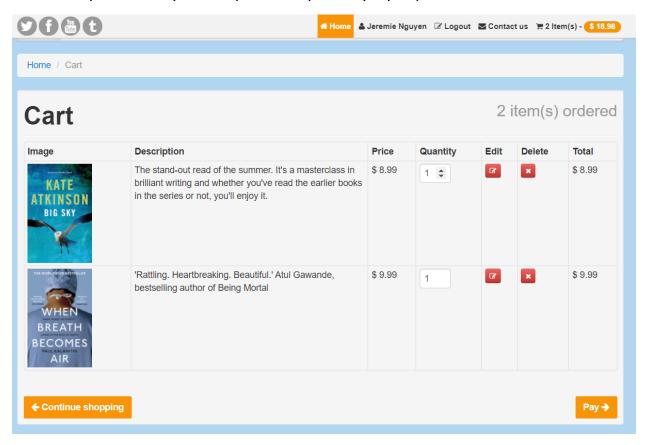
Щелкните «QUICK VIEW», чтобы просмотреть сведения о книге.



Вся информация о книге появится, чтобы вам было легко следить за ней. Общие комментарии или обзоры будут отображаться в «Обзоре» ниже.

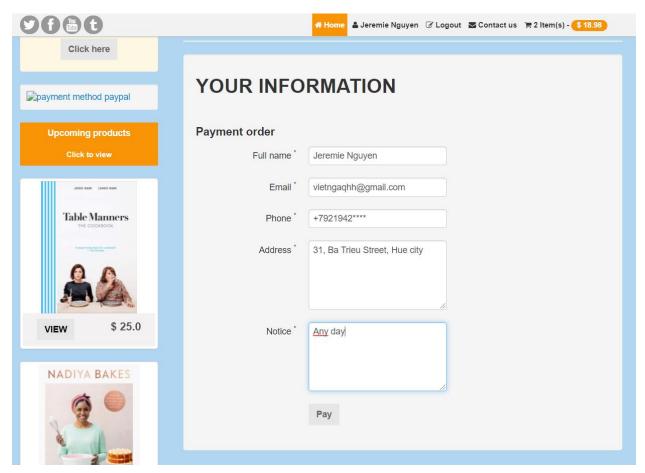


После того, как вы выбрали свои любимые книги и хотите купить их, чтобы прочитать или подарить в качестве подарков, вы можете щелкнуть значок корзины покупок в правом верхнем углу экрана.



Выберите «Рау =>», чтобы перейти в интерфейс оплаты.

Здесь информацию для заказа должны быть заполнены вами. Нажимаем кнопку «Оплатить» и ждем. Наш грузоотправитель доставит вам товар в кратчайшие сроки.



Это простейший пользовательский опыт. Кроме того, сайт также поддерживает интерфейс управления для администратора. Полезные функции все еще разрабатываются гибким способом для разработки проектов.

вывод

При нехватке времени разработать идеальный веб-сайт электронной коммерции очень сложно. У приложения по-прежнему есть недостатки, и над ним идет работа. Я надеюсь, что Tiki соответствует основным требованиям к веб-сайту и будет хорошо принят, если он будет выпущен в будущем.