ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ ЗА ДЪРЖАВЕН ЗРЕЛОСТЕН ИЗПИТ

по професия код 481030 „Приложен програмист“

специалност код 4810301 Приложно програмиране“

Тема: „Платформа за препродажба на стоки изпит по теория“

Автор:

Валентин Петров Петров, клас XII V

Ръководител:

Красимир Ватев

БургасСЪДЪРЖАНИЕ

[1 Увод 3](#_Toc119855807)

[2 Цели и обхват на софтуерното приложение 3](#_Toc119855808)

[3 Анализ на решението 3](#_Toc119855809)

[3.1 Потребителски изисквания и работен процес 3](#_Toc119855810)

[3.2 Примерен потребителски интерфейс 5](#_Toc119855811)

[3.3 Диаграми на анализа 5](#_Toc119855812)

[3.4 Модел на съдържанието / данните 5](#_Toc119855813)

[4 Дизайн 6](#_Toc119855814)

[4.1 Реализация на архитектурата на приложението 6](#_Toc119855815)

[4.2 Описание на слоевете, предназначението им, библиотеки и методи включени в съответния слой. 6](#_Toc119855816)

[4.3 Организация и код на заявките към база от данни 6](#_Toc119855817)

[4.4 Наличие на потребителски интерфейс (конзолен, графичен, уеб) 6](#_Toc119855818)

[5 Ефективност и бързодействие на решението 6](#_Toc119855819)

[6 Тестване 6](#_Toc119855820)

[7 Заключение и възможно бъдещо развитие 6](#_Toc119855821)

[8 Използвани литературни източници и Уеб сайтове 7](#_Toc119855822)

[9 Приложения 7](#_Toc119855823)

[10 Критерии и показатели за оценяване 8](#_Toc119855824)

# Увод

Настоящият документ представлява шаблон за оформление на документация на дипломен проект за Държавен изпит по теория на професията. Изискванията за изработване и представяне на проекта са описани на сайта https://codingburgas.org.

Насоки за разработка на секцията:

* опишете актуалността на избраната от вас тема за проект
* опишете какъв точно проблем решава проекта ви и в какъв контекст е този проблем
* опишете накратко как се решава този проблем с езика UML и средата за моделиране Lucid Chart /или друга/;
* опишете накратко как е структурирана останалата част от този документ.

Правила при цитиране:

* Цитатът се загражда с кавички.
* След цитата „трябва да бъде посочен и точният източник, откъдето е взет цитатът“ [1].

Забележки:

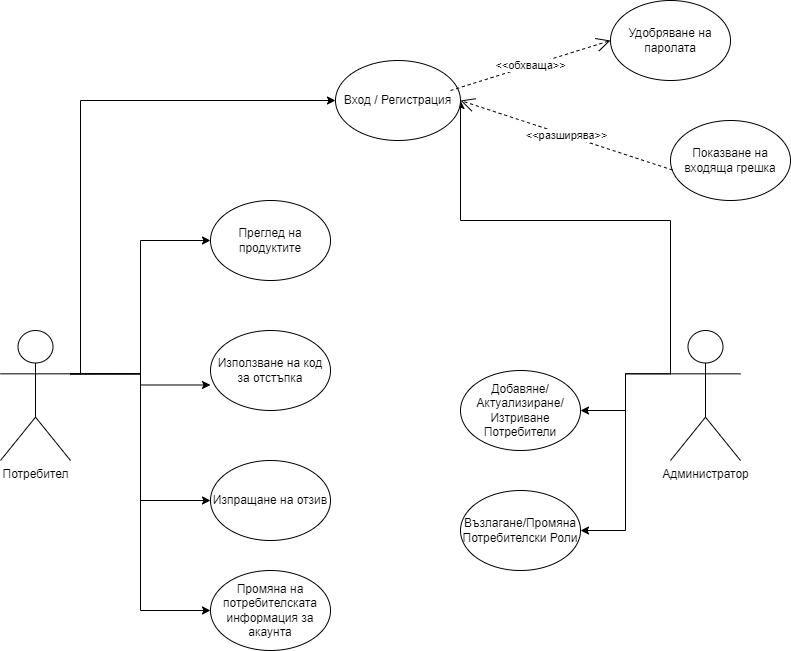
1. Можете да използвате документи, генерирани от средата за моделиране LC, като обаче ги допълните в секциите на този шаблон.
2. Документацията на проекта трябва да бъде на български език.

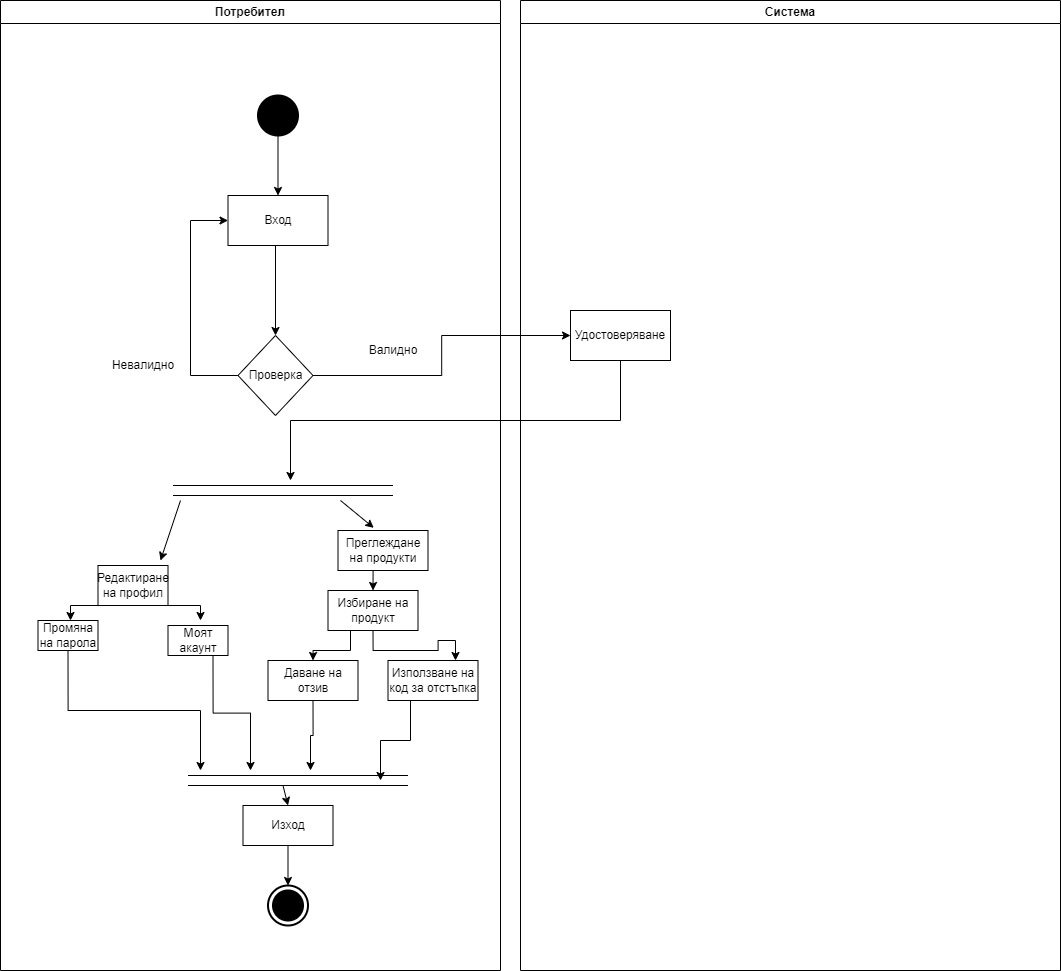
# Цели и обхват на софтуерното приложение

Целта на проекта е да има достъп до платформа за продажби на стоки, които могат да бъдат достъпвани от потребители с и без акаунти. Но по този начин ще бъдат ограничени от към това да дават ревю спрямо определен продукт или да ползват код за отстъпка. Продуктите биват публикувани от администратора. И той има достъп до други акаунти да променя определени данни и да задава роли за определен потребител. Като потребителят също може да променя данни за акаунта си. Бизнес цел е да се увеличи трафика на проекта. Като това, че анонимният потребител е ограничен от към отстъпки и подаване на ревю е начин за постигането на тази бизнес цел.

# Анализ на решението

## Потребителски изисквания и работен процес





Потребителят влиза в сайта и има две опции да си направи акаунт/да се впише в съществуващ акаунт или да разгледа продуктите. Ако вписаните данни за акаунта са грешни се показва на екрана, че има входяща грешка. Ако не са грешни и всичко е наред потребителя се вписва успешно в акаунта си след като е удобрена паролата му автоматично за конкретния акаунт. След когато един потребител се е вписал в акаунта си той може да разглежда пак продуктите, но този път да използва функции, които анонимните потребители не могат. А те са ползване на код за отстъпка, промяна на потребителската информация на конкретния акаунт и изпращане на отзиви за определени продукти като отзивите се съхрянават в база данни и може и оценката, която прати потребител за определен продукт се добавя към другите оценки от 1-5 от другите потребители и накрая се прави средноаритметично на тези оценки и се записват в базата данни за конкретния продукт. Администратора за да използва функционалстите си като такъв трябва да се впише в акаунта си с правилната парола и имейл. За него ще има управляващ панел, който се показва само на администратора. От там той ще може да добавя, актуализира, изтрива потребители, както и да променя или вълга потребителски роли ако е нужно.

## Примерен потребителски интерфейс

Допълнете резултатите от статистически анализа на проблема, описани в секция 3.1, с фигури на примерен графичен интерфейс /създадени или в самата среда заедно с потоците от събития, или извън нея/.

## Диаграми на анализа

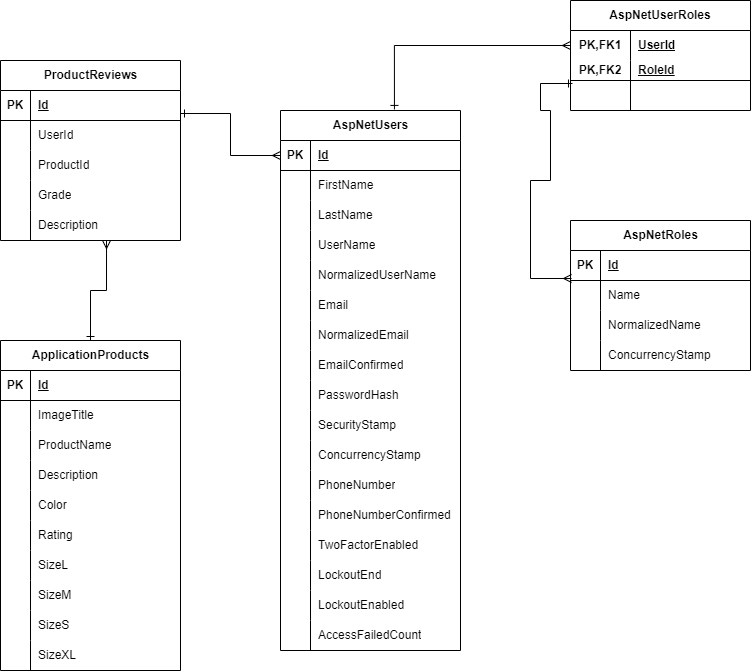
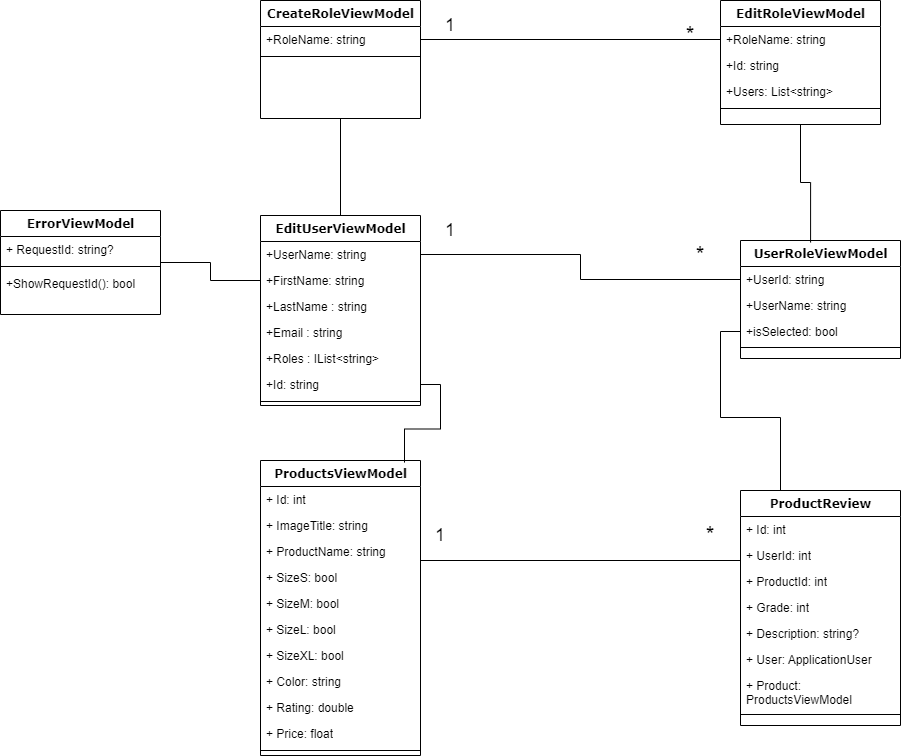


Таблица “Users” е с връзка едно към много с таблица “Roles”, защото всеки потребител може да има повече от една роля, докато една роля предналижи само на един потребител като са свързани с междинна таблица, където се взимат индентификационните им номера. Таблица “ApplicationProducts” има връзка едно към много с таблица “ProductReviews”, защото един продукт може да има много ревюта, но ревю пренадлежи само към един продукт. Връзката е едно към много също и с таблиците “ProductReviews” и “Users”, защото един потребител може да напише много ревюта, но едно ревю може да бъде написано само от един потребител.



Класовете - “CreateRoleViewModel” с “EditRoleViewModel”, “EditUserViewModel” с “UserRoleViewModel” и “ProductsViewModel” с “ProductReview” са с връзка едно към много, защото единичен “CreateRoleViewModel” клас може да бъде асоцииран с няколко “EditRoleViewModel” класа. Единичен “EditUserViewModel” клас може да бъде също асоцииран с няколко “UserRoleViewModel” класа. И същото се отнася за “ProductsViewModel” клас може да бъде асоцииран с няколко “ProductReview” класа.



Първа стъпка на потребителя е да се впише. Втора спъка е да отвори страницата за продукти и ако си хареса някой продукт да кликне на него. След това ще се отвори страница с избрания продукт. И от там вече може да прилага код за отстъпка ако той е валиден и написан правилно и да изпрати обратна връзка за продукта.

## Модел на съдържанието / данните

Проектът включва визуални медии под формата на снимки и видеоклипове. По-конкретно, видеоклипът се използва като фон за главната страница, докато снимките служат като фон за други страници или като визуални помощни средства за представяне на продуктите. Тази интеграция на мултимедийни елементи подобрява цялостната естетическа привлекателност и потребителското изживяване на проекта. Снимките са с разширение “.png”, а видеото е “.mp4” формат. За логото има използван така наречения “gif” за да може да се добие този въртящ 360 ефект.

# Дизайн

Тази секция представя дизайна на решението на проблема за проекта ви. Опишете каква софтуерна платформа сте избрали за вашето решение /напр. .NET, java/. Представете схема на софтуерната архитектура на решението /по модули и/или слоеве/ с диаграма на разгръщането, както и диаграми на класовете на дизайна /с ограничения, описани на OCL/, диаграми на времето /за задаване на времена за синхронизация и комуникация в решението/ и компонентни диаграми. Илюстрирайте решението с извадки от генериран сорс код.

## Реализация на архитектурата на приложението

## Описание на слоевете, предназначението им, библиотеки и методи включени в съответния слой.

## Организация и код на заявките към база от данни

Описание на инструментариума за достъп до базата данни от гледна точка на програмния код. Описание на методите за извличане, добавяне и изтриване на обекти в базата данни.

## Наличие на потребителски интерфейс (конзолен, графичен, уеб)

Описание на основните функционалности на интерфейса на приложението.

Забележка: Няма формално изискване на определен брой диаграми от даден вид, за даден брой проектанти.

# Ефективност и бързодействие на решението

Съдържа описание и анализ на известните решения, като се цитират съответните литературни източници.

# Тестване

Тук се *включват тестовите случаи* и какви видове тестване предвиждате в реалното изпълнение на проекта, напр. с колко и какви документи, в какви браузъри, с какви приставки, и т.н.

# Заключение и възможно бъдещо развитие

Обобщено, изработката на такъв проект не е лесна и бих казал, че съм научил много нови неща в програмиране, както и затвърдил стара информация и знания. Като бъдеща реализация е добе да се добавят повече различни продукти. Да се добави функцията “добавяне в кошница” и да може да се направи крайната форма за покупка. Добре ще е да се добави страница с изоложените ревюта от потребителите. От към административна гледна точка ще е по-добре да има упростен интерфейс и метод за качване на нови продукти в уеб сайта.

# Използвани литературни източници и Уеб сайтове

Използвайте вградената функционалност на Word: References > Citations & Bibliography

1. Уеб сайт на ….., адрес ….
2. Уеб сайт на ….., адрес ….
3. Уеб сайт на ….., адрес ….
4. Уеб сайт на ….., адрес ….
5. Литературен източник 2
6. Литературен източник 3
7. Литературен източник 4
8. Литературен източник 5

# Приложения

При необходимост можете да добавите и допълнителни секции под формата на апендикси. Таблица с диаграми, таблици и графики

Забележка:

1. Документацията на проекта се предава само в електронен вид в MS Word, чрез качването на архив с документа и останалите файлове по проекта, в задание за предаване на проект, в канала на екипа в Teams.
2. Кода на проекта, базата данни и документацията трябва да са налични в репозитори в GitHub, което е копие на заданието генерирано в организацията.

# Критерии и показатели за оценяване

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии и показатели за оценяване | Максимален брой точки за показателите | Максимален брой точки за критерия |
| 1. Съответствие с изискванията за съдържание и структура на дипломния проект |  | 20 |
| 1. 1. логическа последователност и структура на изложението, балансиране на отделните части | 4 |  |
| 1.2. задълбоченост и пълнота при формулиране на обекта, предмета, целта и задачите в разработването на темата | 7 |  |
| 1.3. използване на подходящи изследователски методи | 4 |  |
| 1.4. стил и оформяне на дипломната работа (терминология, стил на писане, текстообработка и оформяне на фигури и таблици) | 5 |  |
| 2. Съответствие между поставените цели на дипломния проект и получените резултати |  | 20 |
| 2.1. изводите следват пряко от изложението, формулирани са ясно, решават поставените в началото на изследването цели и задачи и водят до убедителна защита на поставената теза | 10 |  |
| 2.2. оригиналност, значимост и актуалност на темата | 6 |  |
| 2.3. задълбоченост и обоснованост на предложенията и насоките | 4 |  |
| 3. Представяне на дипломния проект |  | 20 |
| 3.1. представянето на разработката по темата e ясно и точно | 5 |  |
| 3.2. онагледяване на експозето с:  а) презентация;  б) графични материали;  в) практически резултати;  г) компютърна мултимедийна симулация и анимация | 10 |  |
| 3.3. умения за презентиране | 5 |  |
| 4. Отговори на зададените въпроси от рецензента и/или членовете на комисията за защита на дипломен проект |  | 30 |
| 4.1. разбира същността на зададените въпроси и отговаря пълно, точно и убедително | 10 |  |
| 4.2. логически построени и точни отговори на зададените въпроси | 10 |  |
| 4.3. съдържателни и обосновани отговори на въпросите | 10 |  |
| 5. Използване на професионалната терминология, добър и ясен стил, обща езикова грамотност |  | 10 |
| 5.1. Правилно използване на професионалната терминология | 5 |  |
| 5.2. Ясен изказ и обща езикова грамотност | 5 |  |
| Общ брой точки: | Максимален бр. точки 100 | Максимален бр. точки 100 |