**ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ**

**ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА ТРЕТА СТЕПЕН НА ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ – ЧАСТ ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА**

**Д И П Л О М Е Н П Р О Е К Т**

**Тема: „Разработване на уеб базирано приложение за продажба на билети за кино верига“**

**професия: 481030 „Приложен програмист“**

**специалност: 4810301 „Приложно програмиране“**

**Дипломант: Александър Валериев Илиев**

**Ръководител на дипломния проект: Димитрина Делийска**

**Подпис:**

**(дипломант)**

**Подпис:**

**(ръководител)**

**София, 2024 г.**

**Съдържание**

Посочва се на коя страница започват съответните структурни единици. Номерацията на страниците започва от увода

**Увод**

Актуалност: В съвременния свят, където дигиталните технологии проникват във всеки аспект от живота ни, онлайн платформите за закупуване на билети за кино представляват неотменна част от потребителския опит. Сегашната пандемия е ускорила този процес, като много хора предпочитат да избягват физическия контакт и да закупят билетите си за кино онлайн.

Удобство и ефективност: Онлайн кино билети сайтът предоставя удобен начин за клиентите да закупят билети за предстоящи филми. Той предоставя възможност за бързо и лесно търсене на филми, график на прожекциите, избор на места и незабавно потвърждение на поръчката.

Разширяване на достъпа: Онлайн платформите за кино билети могат да разширят достъпа до кината за хора, които са в далечни или труднодостъпни места. Те могат да привлекат нови клиенти, които предпочитат удобството на онлайн пазаруването.

Анализ и оптимизация: Изследването на потребителското поведение на онлайн кино билети сайтовете може да предложи полезна информация за предпочитанията и тенденциите на кинолюбителите. Тази информация може да се използва за подобряване на потребителския опит, предлагане на персонализирани промоции и оптимизиране на маркетинговите стратегии.

Целите на дипломната работа включват:

Анализ на съществуващите онлайн кино билети сайтове: Това включва проучване на функционалността, дизайна и потребителския опит на водещите платформи за закупуване на кино билети.

Проектиране и разработване на собствен онлайн кино билети сайт: Изграждането на иновативна и удобна платформа, която предлага най-добрия опит на потребителя и отговаря на съвременните изисквания.

Изследване на потребителското поведение: Анализ на данните за потребителите, за да се разбере какви са техните предпочитания и как те взаимодействат с платформата.

Оценка на ефективността и усъвършенстване: Проучване на реакцията на потребителите и използване на обратната връзка за постоянно подобряване на платформата.

Резултатите от тази дипломна работа се очаква да включват успешното разработване на ъеб базирано приложение, което предлага изключително удобен и ефективен начин за закупуване на билети за кино. Той ще бъде основан на детайлен анализ на изискванията на потребителите и ще бъде предмет на систематично изследване и оптимизация. Като цяло, тази работа ще допринесе за подобряване на потребителския опит при пазаруването на кино билети и за развитието на сферата на онлайн кино платформите.

**Избор на интернет езици**

Изборът на интернет езици като PHP, HTML, CSS и JavaScript е изключително подходящ за разработката на уеб базираното приложение поради редица причини:

PHP: PHP е мощен език за уеб програмиране, който се използва широко за създаване на динамични уеб приложения. Той е особено подходящ за управление на бази данни и обработка на формуляри, което е важна част от функционалността на онлайн кино билети сайтовете. С PHP можем да създадем система за потребителска аутентикация и управление на потребителските профили, както и да интегрираме различни плащания и други бизнес функции.

HTML и CSS: HTML и CSS са основните езици за създаване на уеб страници и тяхното стилизиране. С тях можем да построим ясен и интуитивен потребителски интерфейс, който е лесен за навигация и привлекателен за потребителите. HTML осигурява структурата на страниците, докато CSS позволява стилизирането и оформлението им, като се гарантира приятен и професионален външен вид.

JavaScript: JavaScript е основен език за уеб програмиране, който се използва за добавяне на интерактивност и динамичност към уеб страниците. С помощта на JavaScript можем да имплементираме функционалности като живи търсения, динамично обновяване на съдържание и възможности за рейтинг и коментиране на филмите. Той също така е важен за валидация на формуляри и управление на събития от страна на потребителите.

Съчетанието на PHP, HTML, CSS и JavaScript осигурява пълната функционалност и визуален аспект на уеб приложението, като предлага лесен за използване и атрактивен интерфейс за потребителите. Тези езици позволяват гъвкавост и мащабируемост на системата, което е от съществено значение за разработката и поддръжката на този тип уеб приложения.

**ER**

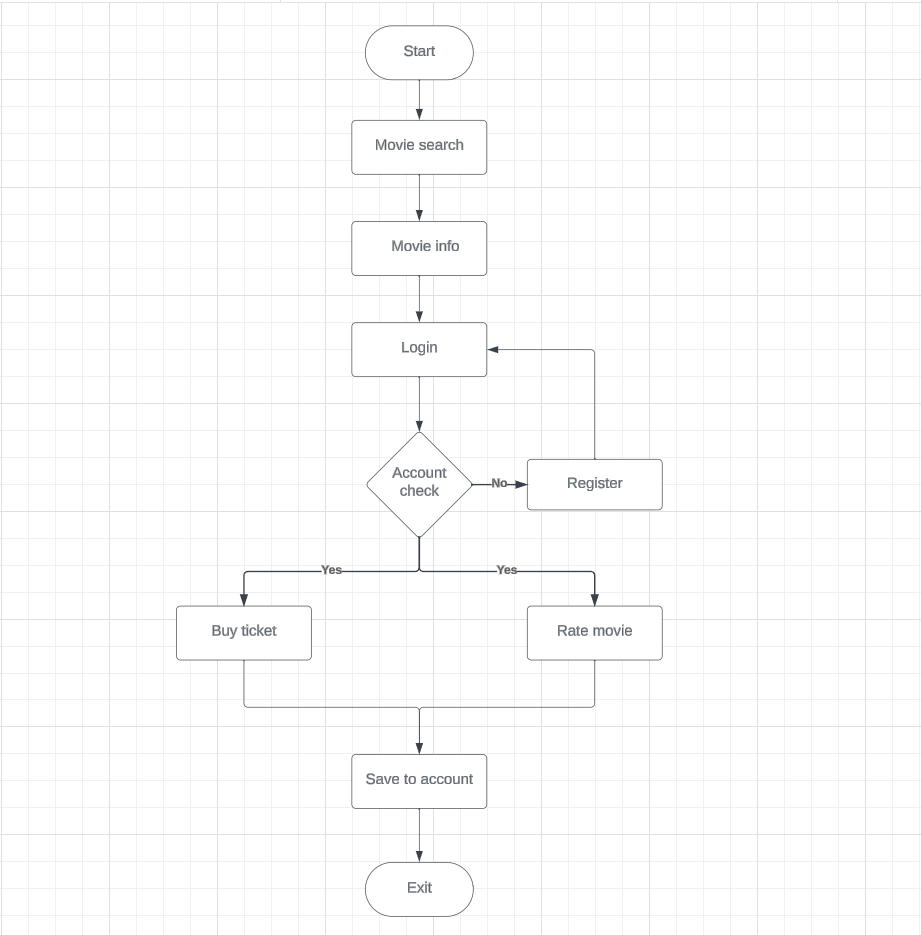
Стъпки в потребителското изживяване:

Избор на филм: Потребителите започват с избора на филм, който желаят да гледат. Този етап им предоставя възможността да разгледат различни филми, чрез меню или търсачка, за да вземат решение.

Информация за филма: След като са избрали филм, потребителите могат да прегледат подробна информация за него. Това им помага да се запознаят по-добре с филма, преди да вземат окончателно решение.

Проверка за акаунт: Ако потребителят вече има акаунт, може да продължи напред с покупката на билет. Ако не, има възможност да създаде нов акаунт за по-удобен достъп и управление на билетите си в бъдеще.

Купуване на билет: След успешно влизане в системата, потребителите могат да закупят билети за желаната прожекция. Този процес е лесен и бърз, като включва избор на места и плащане.

Съхранение на информацията: Накрая, информацията за закупените билети се съхранява в потребителския акаунт. Това позволява лесен достъп до билетите и историята на посещенията, както и възможност за рейтване на филмите. 

**DATAFLOW**

За проекта са създадени 7 таблици, с възможност за добавяне и на още в бъдеше за нови функционалности или оптимизации**.**

* **Users**

Когато разработваме онлайн кино билети приложение, в таблицата users съхраняваме важна информация за потребителите, което е от съществено значение за функционирането и сигурността на приложението. Всяко поле в тази таблица има своята роля и важност:

* id: Уникален идентификатор за всеки потребител. Този идентификатор се използва за лесното идентифициране на потребителите в системата и за свързване с други таблици в базата данни.
* Първо и фамилно име: Съхраняването на името на потребителя е важно за персонализацията на потребителския опит и за идентификация на потребителите във визуалните елементи на уеб сайта и само потребителя ги вижда.
* Еmail: Много важно поле за идентификация на потребителите. Email адресът се използва за влизане в системата. Разбира се, не може да се повтаря в таблицата. Използва се за изпращане на email при закупка на билет.
* Паролa: Съхранява се като хашнат символен низ за повишаване на сигурността на потребителските данни. Паролата трябва да бъде криптирана, за да се предотврати злоупотреба или неоторизиран достъп до профилите на потребителите. Може да бъде сменена през профилната страница.
* Дата на раждане: Информацията за датата на раждане може да бъде полезна за предоставяне на персонализирани промоции и оферти на потребителите в зависимост от тяхната възраст и предпочитания, но за момента служи като лична информация в профилната страница.
* Административни полета: Тези полета съхраняват допълнителна информация за потребителите, като например дали са администратори, кога е създаден профилът, каква профилна снимка е избрана и дали потребителят е подал заявка за изтриване на профила си.
* Аccess: Полето access може да съхранява информация за заявките на потребителите за изтриване на профилите им. Оптимизацията на този процес може да включва използване на отделна таблица, която да съхранява заявките за изтриване. Нуждата за полето се породи от това, че когато потребител иска да изтрие профила си поради лични причини, това ще доведе то триене и на историята му за покупки. Затова чрез него се следи кой потребител желае да бъде изтрит, а админът е този, който финално трие от базата данни. Потребителя не може да влезе в акаунта си сред тази заявка, но може да се опита да се свърже с компанията за отказ.

Съчетавайки тези полета в таблицата users, можем да създадем функционален и сигурен система за управление на потребителите в онлайн кино билети сайт. Всеки един от тези аспекти е от съществено значение за осигуряването на гладко и безпроблемно потребителско изживяване в рамките на приложението.

* **Movies**

Главната таблица за филмите включва редица важни полета, които предоставят информация за всеки филм в системата:

* Id: Уникален идентификатор за всеки филм.
* Филмова информация: Включва основни данни за филмовия запис като заглавие, дата на премиера, жанр, продължителност и други релевантни детайли. Тези данни са ключови за предоставянето на информация на потребителите за филмите и за организацията на филмовата колекция в системата.
* Административни полета: Тези полета съхраняват допълнителна информация за управлението на филмовата база данни. Например, полето "trailer" съдържа частичен линк към видеоклип от YouTube, който се вгражда във филмовата страница чрез iframe. "Icon" запазва името на изтеглен файл, който служи за иконата на филма, която се използва за визуално представяне на филма. Полето "active" определя дали филмът е активен и в продажба, като това влияе на видимостта му за потребителите на сайта.
* **Ratings**

Възможността за рейтинги става чрез тази таблица. Тук се среща връзка между филмите и потребителите през съответните id. Стойността се запазва като decimal в случай на промяна на функционалността на рейтинга в бъдеще, но в момента чрез сайта се запазва число 1-5.

* **Notifications**

В тази таблица се съхраняват записи за предстоящи премиери на филми. Връзките са отново с потребител и филм. Полето notif\_date определя кога потребителят ще получи напомняне за предстоящата премиера. Например, при настъпване на указаната дата, потребителят ще бъде уведомен в сайта за предстоящата премиера и това улеснява неговото участие в събитието. Нотификацията се трие ръчно от потребителя.

* **Halls**

В таблицата е всяка зала с нейния брой места.

* **Projections**

Таблицата за прожекциите е от ключово значение за функционирането, тъй като съхранява информация за времето и местоположението на прожекциите на филмите. Тя предоставя следната важна информация:

* Зала (вторичен ключ id\_hall) и дата на прожекцията: Всяка прожекция се характеризира със залата, в която ще се проведе, и датата на прожекцията. Тази информация е от съществено значение за потребителите, които желаят да закупят билети за конкретен филм и ден.
* Автоматично генерирани идентификатори и връзки: За улеснение на администраторите на сайта, идентификаторите и връзките към други елементи от системата се генерират автоматично чрез администраторския панел за добавяне на прожекции. Това включва връзки към филмите, залите и други релевантни данни.

Таблицата за прожекции е от съществено значение за страницата за избор на място, тъй като предоставя информацията, необходима за потребителите да изберат желаната прожекция и да закупят билети за нея.

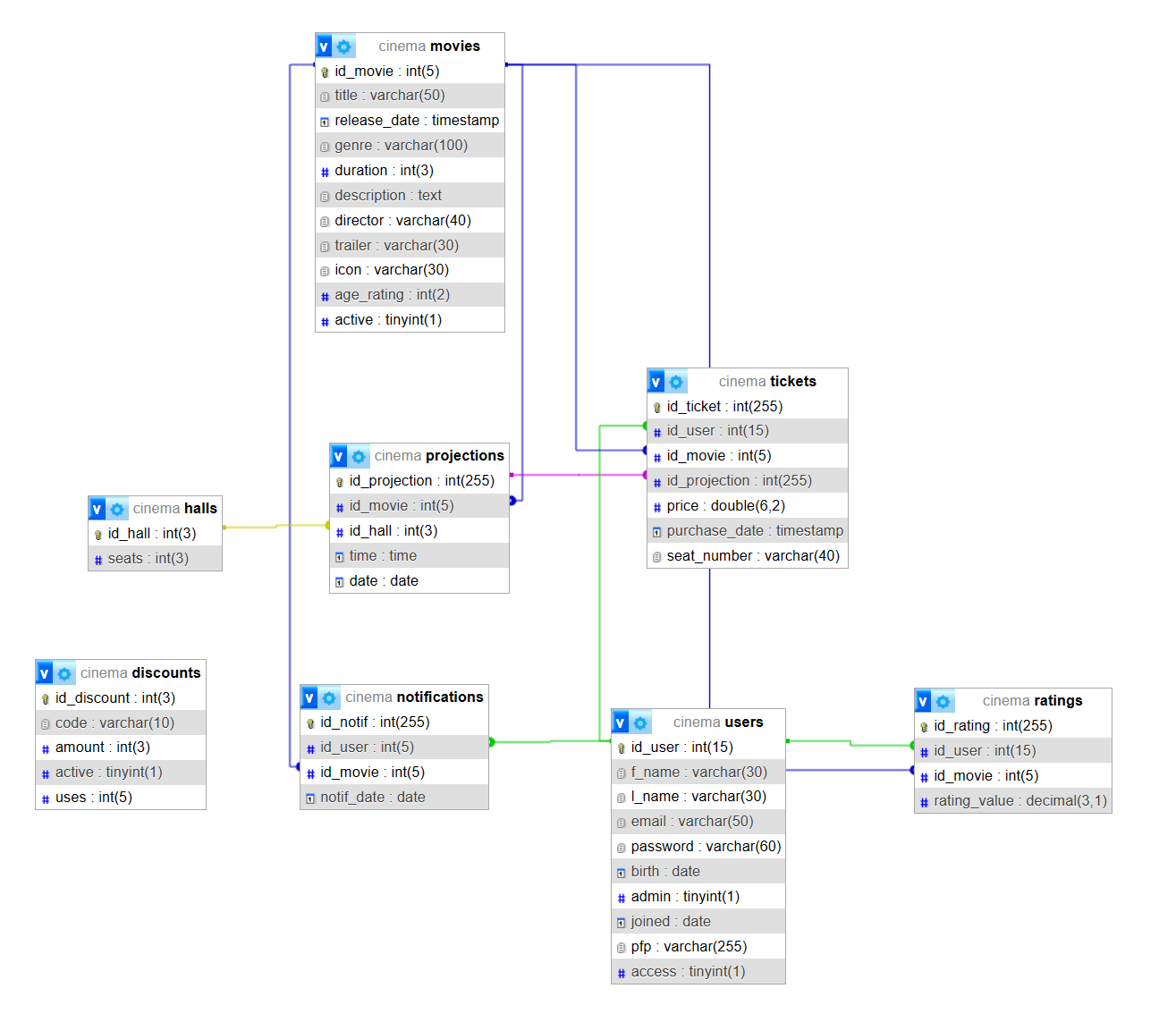
* **Discounts**

Таблицата за отстъпки играе важна роля в управлението на отстъпките. Тя съхранява следната информация:

* + Code: Кодът на отстъпката представлява буквената комбинация, която потребителите могат да използват при покупка на билети, за да получат отстъпка. Този код се въвежда от потребителя по време на процеса на плащане, като се прилага съответната отстъпка към цената на билетите.
  + Amount: Сумата на отстъпката е цяло число, което определя размера на отстъпката в проценти. Например, ако Amount е 10, това означава, че потребителят ще получи отстъпка от 10% при използване на този код.
  + Active: Това поле показва дали отстъпката е активна в момента или не. Ако отстъпката е активна, потребителите могат да я използват при покупка на билети. В противен случай, кодът може да бъде неактивен, ако е използван или е деактивиран от администратор.
  + Uses: Служи за информация за брой използвания на конкретен код за отстъпка. При всяко използване на кода се увеличава броят в това поле с едно.
* **Tickets**

Това е таблицата за завършени покупки за управление на закупените билети. Тя съхранява следната информация:

* + Потребителска връзка: Връзката с потребителя е от съществено значение, за да се идентифицира кой е извършил покупката. Това позволява на системата да свърже закупените билети с конкретен потребител и да осигури необходимата информация за тях.
  + Връзка с филм: Връзката с филма показва кой филм е бил закупен за конкретната покупка.
  + Връзка с прожекция: Това включва информация за залата и датата на прожекцията.
  + Цена на покупката: Цената на покупката показва колко е платено за закупения билет. Служи също за предоставяне на информация за потребителите относно техните покупки в профилната страница.
  + Дата на закупване: Показва кога е била извършена покупката. Това е полезна информация за потребителите и за администраторите на сайта за проследяване на покупките.
  + Номера на местата: Пазят се избраните числа на местата чрез запетаи напр (59, 60, 61). Чрез това поле и връзката с прожекция се генерират свободните места в страницата за избор на място.

**Основна част**

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

*Изисквания:*

* Дипломантът трябва да демонстрира добро познаване на теорията, свързана с проблема и да цитира коректно ползваните литературни източници.
* Дипломантът трябва да събере данни от други опити в практиката по същата тема, като коректно посочи източниците на информация.
* Да се направи анализ на данните.
* На тази основа трябва да се разработи и обоснове алгоритъм за **изследване** на избрания проблем, който включва ясно формулирани **хипотези** (предположения за съществуващи закономерности, причини за предполагаеми проблеми), ясно формулирани методи за анализ на информацията.
* Препоръчителен обем на ДП – в рамките на 30 машинописни страници.

Основната част на дипломната работа може да се разработи във вид на глави, раздели, точки и подточки в тях.

Всяка глава започва на нова страница, а след нейното завършване се формулират и изписват изводи по нея.

В изложението може да бъдат представени планове, графики, диаграми, разчети и други документи.

**Заключение**

**Заключението** съдържа изводи и предложения за доразвиване на проекта и възможностите за неговото приложение.

**Списъкът с използваната литература** включва цитираната и използвана в записката на дипломния проект литература. Започва на отделна страница от основния текст. При имената на авторите първо се изписва фамилията. Всички описания в списъка с използваните източници трябва да са подредени по азбучен ред, според фамилията на първия автор на всяка публикация. ...........................

**Заключение**