Студенты группы 4311

Исхаков А.И. и Калеев Д.А.

Разработка АИС сеть кинотеатров

ОПИСАНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

У кинопроката в России достаточно захватывающая судьба, в 2020 году во время ковидных ограничений их выручка падает на 59% по сравнению с предыдущим годом (55,5 млрд рублей на 2019 г.) до 22,8 млрд, в 2021 году сборы взлетают на 78% и составляют 40,7 млрд рублей. В 2022 году из-за событий геополитики, ухода иностранных компаний и их фильмов в России снова падают кассовые сборы в кинопрокате на 41,9% до 23,7 млрд рублей. Что будет в 2023 году? С уверенностью ничего сказать нельзя, но и нельзя не отметить тот факт, что лишь за январь этого года отечественный прокат собрал 8,663 млрд рублей. Учитывая, что индустрия проката смогла в своё время устоять от появления главного его конкурента – телевидения, можно с уверенностью говорить, что кинотеатры в наше время не утратят свою актуальность.

Раз кинопрокат остается актуальным, значит и ниша бизнеса остается востребованной. Ответим на вопрос, что такое кинотеатр? Кинотеатр — общественное здание или его часть, оборудованные для публичной демонстрации кинофильмов. Если же масштабировать, и рассматривать уже сеть кинотеатров, то можно провести аналогию с живым организмом, который состоит из нескольких частей (органов). От того, насколько слаженно и успешно взаимодействуют эти части зависит успешное функционирование данного организма в целом. Для начала следует подробно изучить работу кинотеатра.

Кинотеатр проводит установленное количество сеансов в месяц по кинообслуживанию населения, в том числе существует также установленное количество специальных сеансов для детей. Организует специальные благотворительные сеансы для инвалидов, ветеранов, многодетных семей и других малообеспеченных слоев населения.

Руководство кинотеатра строит свои отношения с другими предприятиями, организациями и гражданами во всех сферах хозяйственной деятельности на основе договоров, в своей деятельности учитывает интересы потребителей, их требования к качеству услуг и другие условия выполнения обязательств.

Кинотеатр приобретает сырье, материалы, оплачивает услуги, продукцию и работы, оказываемые ему другими предприятиями и организациями на условиях, предусмотренных законодательством, решениями Мэра и Правительства города для государственных и частных предприятий.

Для осуществления уставных целей и задач кинотеатр в установленном законодательством порядке:

- создает филиалы, отделения, участвует во всякого рода организациях (товариществах, акционерных обществах), деятельность которых соответствует целям и задачам кинотеатра;

- приобретает или арендует основные и оборотные фонды за счет имеющихся у него средств, временной финансовой помощи и получаемых для этих целей ссуд в банках;

- осуществляет внешнеэкономическую деятельность;

- организует, финансирует и принимает участие в разработке и реализации новых видов услуг.

Кинотеатр осуществляет операционный и бухгалтерский учет результатов своей деятельности, ведет статистическую отчетность, отчитывается о результатах деятельности в порядке и сроки, установленные действующим законодательством для государственных или частных предприятий. Ведет учет результатов проката каждого фильма независимо от собственника кинопродукции.

В настоящее время особо остро стоит необходимость поиска оптимальных методов управления кинотеатрами и эффективных способов привлечения зрителей.

Для поиска оптимальных методов управления необходим постоянный сбор и анализ данных. Популярность, отзывы зрителей и продажи, должны подсказывать нам актуален ли тот или иной фильм в прокате. Получение отзывов от посетителей о кинозале или филиале в целом поможет оценить работу сотрудников данного кинотеатра, понять, что можно улучшить, а что уже работает хорошо.

Поговорим теперь о способах привлечения зрителей. Как только выходит реклама нового и интересного фильма, зритель начинает задумываться, где бы его посмотреть и какой кинотеатр выбрать. И на чем основывается его выбор? На воспоминаниях, которые опираются на увиденную где-то рекламу: мы могли видеть рекламу в метро какого-то кинотеатра или просто в память врезалась яркая вывеска.

Методы привлечения зрителей в кинотеатр очень разнообразны и многогранны. Перечислим лишь на некоторых из них:

- интересная репертуарная политика

- целевая реклама на радио, телевидении, в газетах

- наружная реклама около кинотеатра и в других общественных местах

- прямая реклама (почтовая рассылка афиш, приглашений и т.д.)

- обеспечение потенциальных посетителей легко доступной информацией о репертуаре кинотеатра и организация на современном уровне службы бронирования билетов - организация "клуба постоянных зрителей", которые могут иметь определенные скидки на билеты, в ресторанах и кафе кинотеатра и т.д.

Невозможно обеспечить последний пункт без автоматизации. Автоматизация кинотеатра или, тем более, сети кинотеатров с несколькими филиалами — сегодня такая же необходимость, как установка экрана. Хороший звук, качественная картинка и удобные кресла по умолчанию должны сочетаться с четкой работой системы продажи и бронирования билетов. Ведь современный кинолюбитель уже отвык от таких анахронизмов, как продажа нескольких билетов на одно и то же место. Ему также трудно представить, что билеты в кино нельзя забронировать по телефону или интернету.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ

Основными целями системы Драйв являются:

* Повышение эффективности управления
* Повышение клиентоориентированности и конкурентоспособности

Основными задачами системы Драйв являются:

* Оптимизация труда управляющего персонала
* Устранение рутинных операций
* Предоставление больших возможностей проведения статистического анализа и повышение точности учетно-отчетной информации
* Полная замена элементов традиционных технологий
* Управление большим потоком запросов
* Обеспечение потенциальных посетителей легкодоступной и оперативной информацией о репертуаре кинотеатра
* Организация на современном уровне службы бронирования билетов

БИЗНЕС-ПРЕИМУЩЕСТВА

Внедрение системы «Драйв» предоставляет следующие преимущества:

* Упрощенный процесс информирования зрителей о киноафише, доступных сеансов и мест в кинозалах улучшит общее качество обслуживания. Этому также будет способствовать возможность зрителей получить подробную информацию о интересуемом фильме – его описание, трейлер, рейтинг и отзывы
* Повышение потока и клиентоориентированности также приведёт к повышению репутации сети
* Система позволит быстро и легко обрабатывать большое количество запросов зрителей на бронирование билетов, что позволяет системе работать с большим числом пользователей.
* Облегчается и оптимизируется работа менеджеров за счет возможности составления расписания, а администратора системы - за счет возможности добавления фильмов в прокат, редактирования информации о них, а также удаления их из проката.
* Система будет предоставлять лицам управления всю необходимую информацию для управления, что повысит его эффективность
* Снижение напряженности и трудоемкости менеджеров и администраторов, а также минимизирование количества ошибок в его действиях.

**ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Автоматизированная информационная система «Драйв» должна быть организована по архитектуре «клиент-сервер», соответствовать требованиям надёжности и безопасности, иметь интуитивно понятный пользовательский интерфейс.

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Разрабатываемая система «Драйв» должна поддерживать следующие функции:

* Авторизацию/регистрацию пользователей;
* Создание и заполнение информации о новом фильме;
* Изменение информации о фильмах;
* Добавление и удаление фильмов из проката;
* Добавление и удаление филиалов;
* Изменение информации о филиалах
* Назначение и отстранение менеджеров филиалов
* Составление и корректировка расписания
* Просмотр расписания
* Извещение об изменении расписания
* Предоставление информации о фильмах в прокате
* Предоставление подробной информации о конкретном фильме в прокате
* Оставление отзывов о фильме
* Предоставление информации о кинотеатрах и их кинозалах
* Просмотр свободных мест в кинозалах и бронирование билетов
* Прием и рассмотрение жалоб
* Анализ данных и предоставление статистики управляющему персоналу

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

Существует множество различных сайтов сетей кинотеатров. Мы ознакомились с их функционалом и определили, что чаще всего на них размещается и чего в функционале им не хватает. Были рассмотрены сайты популярных киносетей Казани и России.

Перечень рассмотренных Интернет-ресурсов:

* <https://almazcinema.ru/kzn/>
* <https://karofilm.ru/>
* <https://kinomax.ru/>
* <https://cinema5.ru/kazan#/>
* https://kinoteatr.ru/

Произведен анализ перечисленных сайтов. Результаты анализа отображены в таблице 1. Анализ проводился, исходя из следующих критериев:

* Предоставление информации о фильме
  + Общая информация
  + Оценки с прочих интернет сервисов
  + Возможность оставления и просмотра отзывов
  + Возможность посмотреть кадры из фильма
  + Возможность посмотреть трейлер фильма
  + Просмотр расписания
* Личный кабинет
  + Возможность регистрации
  + Авторизация
  + Возможность бронирования билетов
  + Возможность просмотреть историю заказов
  + Уровни лояльности
* Взаимодействие с пользователями
  + Возможность оставления жалобы
  + Реализация чата поддержки
  + Просмотр новостей
  + Акции
  + Скидки
* Реализация поиска
  + Поиск фильма
  + Выбор категории кинозала
  + Просмотр репертуара по заданному дню
* Предоставление информации о филиалах
  + Просмотр кинотеатров
  + Общая информация
  + Адрес и контакты
  + Возможность посмотреть на карте
  + Просмотр расписания филиала
  + Просмотр галереи
* Пользовательский интерфейс
  + Веб сайт
  + Мобильное приложение
* Реализация онлайн кинотеатра

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Критерий\Сайт** | АлмазСинема | КАРО | КИНОМАКС | СИНЕМА5 | Кинотеатр.ру |
| **Предоставление информации о фильме** |  |  |  |  |  |
| Общая информация | Да | Да | Да | Да | Да |
| Оценки с прочих интернет сервисов | Нет | Нет | Нет | Да | Нет |
| Возможность оставления и просмотра отзывов | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет |
| Возможность посмотреть кадры из фильма | Да | Нет | Нет | Нет | Да |
| Возможность посмотреть трейлер фильма | Да | Нет | Да | Да | Да |
| Просмотр расписания | Да | Да | Да | Да | Да |
| **Личный кабинет** |  |  |  |  |  |
| Возможность регистрации | Проблемно (только через мобильное приложение) | Да | Да | Да | Нет |
| Авторизация | Да | Да | Да | Да | Да |
| Возможность бронирования билетов | Да | Да | Да | Да | Да |
| Возможность просмотреть историю заказов | Да | Да | Да | Да | Да |
| Уровни лояльности | Да (бонусная карта) | Да | Да | Да (бонусная карта) | Да |
| **Взаимодействие с пользователями** |  |  |  |  |  |
| Возможность оставления жалобы | Нет | Нет | Нет | Нет | Нет |
| Реализация чата поддержки | Нет | Реализован через мессенджер | Да. Бот поддержки | Реализован через мессенджер | Да. Бот поддержки |
| Просмотр новостей | Да | Да | Да | Да | Да |
| Акции | Да | Да | Да | Да | Да |
| Скидки | Да | Да | Да | Да | Да |
| **Реализация поиска** |  |  |  |  |  |
| Поиск фильма | Нет | Да | Нет | Нет | Нет |
| Выбор категории кинозала | Нет | Да | Да | Нет | Да |
| Просмотр репертуара по заданному дню | Нет | Да | Нет | Да | Да |
| **Предоставление информации о филиалах** |  |  |  |  |  |
| Просмотр кинотеатров | Да | Да | Да | Да | Да |
| Общая информация | Да (подробно) | Да (минимум информации) | Да (максимально подробно) | Да (минимум информации) | Да (подробно) |
| Контакты кинотеатра | Да | Да | Да | Да | Нет |
| Возможность посмотреть адрес на карте | Да | Нет | Да | Да | Да |
| Просмотр расписания филиала | Да | Да | Да | Нет | Да |
| Просмотр галереи | Да | Нет | Да | Да | Нет |
| **Пользовательский интерфейс** |  |  |  |  |  |
| Веб сайт | Да | Да | Да | Да | Да |
| Мобильное приложение | Да | Нет | Да | Да | Да |
| Реализация онлайн кинотеатра | Нет | Нет | Нет | Нет | Да |

В результате анализа мы обнаружили, что ни на одном из представленных сайтов нет возможности оставить жалобу, нет возможности оставить отзыв о просмотренном фильме или посмотреть отзывы о конкретном фильме, поиск фильма реализован лишь у одной сети, просмотр кадров из фильма реализован лишь на двух сайтах, просмотр оценок с сторонних интернет сервисов реализован лишь у одной сети.

Стоит отметить, что возможность просмотра статистики недоступна каждому человеку. В нашей системе подобные функционал будет доступен лишь определенному кругу лиц, который наделен полномочиями просматривать анализ и статистику и принимать решения на их основе. Поэтому мы не можем сделать сравнительный анализ касательно этих функций.

Вывод

Мы можем найти на просторах интернета много хорошо развитых и богатых по функционалу программных систем. Но нужно учитывать специфические особенности каждой из них, ибо каждая подобная система – это не универсальное решение, подходящее для любой другой киносети, а именно индивидуальный заказ. Каждый из рассмотренных нами Интернет-ресурсов имел свой графический дизайн, своё видение на то, как предоставлять пользователю ту или иную информацию.

Наша же система будет предоставлять более полную информацию для пользователя, а также, при необходимости, позволит им более тесно взаимодействовать с администрацией.

ГЛОССАРИЙ

Интернет-ресурс – совокупность информационных ресурсов, размещённых в интернете.

Сайт – одна или несколько логически связанных между собой веб-страниц; также место расположения контента сервера. Обычно сайт в Интернете представляет собой массив связанных данных, имеющий уникальный адрес и воспринимаемый пользователями как единое целое.

Клиент-серверная архитектура — это модель распределенной системы, в которой данные и процессы распределяются между несколькими серверами

Сеть кинотеатров – несколько кинотеатров, занимающихся кинопрокатом и объединённых одной компанией (или союз отдельных компаний) и реализующие одну (как правило) репертуарную политику.

Филиалы — отделение или самостоятельная часть предприятия, учреждения, организации, обособленное подразделение юридического лица, расположенное вне места его нахождения и осуществляющее все его функции или их часть, в том числе функции представительства.

Кинопрокат — массовый показ фильмов (кинопоказ) в сети кинотеатров.

Репертуар – совокупность произведений массового искусства, исполняемых в какой-либо организации массового досуга

Реклама – коммуникация для привлечения внимания целевой аудитории к объекту продвижения. Простыми словами, любая информация, которая должна убедить потребителей сделать что-то, что нужно компании.

Автоматизация — применение технических средств, экономико-математических методов и систем управления, освобождающих человека частично или полностью от непосредственного участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов или информации.

Автоматизированная информационная система (АИС) - комплекс автоматизированных информационных технологий, которые составляют информационную систему, предназначенную для информационного обслуживания потребителей.