1. Описание предметной области

Постановка задачи: в данном курсовом проекте необходимо создать программный модуль для автоматизации работы кафе.

Данная программа нужна так и для администрации для более простого контроля кафе, так и для бухгалтерии для упрощенно подсчёта, так и для официантов для более эффективной работы.

Создаваемая программа предназначена для автоматизации пункта кафе. Она ведет учет продуктов, учёт клиентов и сотрудников, формирует необходимые документы и отчёты.

В базе данных разрабатываемого программного продукта будут храниться данные о продуктах:

* Код продукта
* Название
* Единица измерения

Продукты будут составлять блюда, характеризуются следующими параметрами:

* Код блюда
* Название

Также в программе содержатся данные о клиентах:

* Код клиента
* ФИО
* Процент скидки

Данные о сотрудниках будут характеризоваться следующими параметрами:

* Код сотрудника
* ФИО
* Должность

В случае, когда сотрудник принимает заказ клиента формируется документ заказа, в котором указываются следующие данные:

* Код заказа
* Текущая дата
* Сотрудник
* Клиент
* Блюда
* Количество блюд
* Цена
* Сумма

Сотрудники благодаря данному программному продукту могут решать следующие задачи:

* Регистрировать клиентов
* Добавлять и удалять данные о продуктах и блюдах
* Составлять заказ при обслуживании клиента
* Вести учёт продуктов на складе
* Учитывать продажи блюд

Программа будет иметь пункты

* Продукты
* Меню
* Сотрудники
* Склады

В вкладке продукты администрация сможет рассмотреть количество тех или иных продуктов, на которые ведётся учёт тем самым смогут заказать при недостатке продуктов новые.

В вкладке меню будет находится список блюд, которые могут сготовить повара.

В вкладке сотрудники будут находиться сотрудники кафе и их должности

В вкладке склады будут записаны склады которые используются данным кафе.

Аналоги программ для автоматизации кафе достаточно много, но для каждого кафе нужна своя индивидуализация, поэтому каждая программа имеет большую цену, а бесплатные часто имеют большие недостатки.

По сравнению с другими программами в моей будет более приятный дизайн, ибо обычно программист пишет программу, чтобы она просто работала не обращая внимания на дизайн, будет добавлена функция смены темы программы на темную тему, так же будет сделана справка для программы, чтобы новые официанты могли быстрее разбираться в программе без помощи других людей.

1. Обзор аналогов и литературы.

Аналогами моей работы являются другие подобные программы, рассмотрим данный аналог

Insert pic

Для распространения своей программы они используют сайт, их программа имеет разные тарифы, которые позволяют выбрать более дешёвые или же дорогие варианты в зависимости от потребностей .

Из осмотра их программы через сайт можно заметить что их программа имеет данные функции.

* На кухне и в зале
* На складе
* В офисе

пик

На кухне и в зале данный пункт помогает управлять процессами приготовления, учётом и подачей блюд. Как видно на их программе Текст на картинках сделан с фоном что выглядит достаточно плохо, так же видно в левой части экрана, что для поваров меню выглядит слишком монотонно.

пик

На складе данный пункт нужен для учёта продуктов. По данной картинке из их программы видно, что имеет слишком много не нужной информации, так как данные о складе будут видеть только сотрудники, то им нужная лишь краткая информация, чтобы знать, что нужно будет заказать из ингредиентов.

пик

В офисе данный пункт нужен для учёта прибыли. Нет выделения финального подсчёта, отсутствует месячный доход, отсутствуют затраты на ингредиенты и на нанесённый ущерб (разбитая посуда и т.п.).

1. Проведение исследований

Проанализируем аналоги и выделим проблемы, которые нельзя допустить при создании своего проекта, также достоинства, которые можно позаимствовать.

* Программа должна быть более простая для потребителей и официантов, они не должны особо задумываться и понимать меню достаточно быстро.
* Программа должна быть более детальной для владельцев кафе, они должны иметь гораздо больше информации, для того чтобы вести свой бизнес.
* Лучше всего иметь подразделы меню с интерактивными вложениями, для того чтобы переключаться между ними и выбирать нужные блюда.
* Программа должна предупреждать если тот или иной ингредиент имеет достаточно малый запас.

Для того, чтобы узнать мнение пользователей о программе был проведён опрос, по результатам опроса была получена следующая информация:

* Владельцы хотят иметь большой контроль над всей ситуацией в кафе.
* Большинство поваров хотят быстрее разбираться, что им нужно сделать для выполнения заказа.
* Некоторые из посетителей выразили желание быстрого заказа, чтобы они не думали о том, что им хотелось бы заказать.
* Не всем официантам нравится, то что, как надо работать с заказами.

Мозговой штурм

При проведение мозгового штурма были найдены решения проблемам и предложены улучшения по улучшению интерфейса.

* Сделать визуальное изображение блюд, которые нужны для выполнения заказа, тем самым повара смогут готовить еду, не читая заказ, а лишь увидев картинку блюда, которое нужно выполнить.
* На каждый столик поставить меню-планшеты, откуда посетили, смогут заказывать еду тем самым, официантам не нужно подходить к посетителям, пока тем они не потребуются, тем самым уменьшив нагрузку и сделать заказы более удобными, так как за каждым столиком будет закреплён свой номерной планшет-меню.
* Предлагать посетителям блюда дня, вернее наборы, которые меняются каждый день автоматически в системе и будут находиться на главной странице.
* Для владельцев будет уделяться дополнительная консультация, для уточнения, что именно им интересно выделять в их отчётах или же добавлять дополнительные пункты расчёта.