Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

Институт культуры, социальных коммуникаций и информационных технологий

Кафедра математических методов и цифровых технологий

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой ММ д.э.н., Профессор\_\_\_\_\_С.С. Ованесян «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

**ПРОГРАММА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИЕЙ ПАРФЮМЕРНОГО МАГАЗИНА**

**Отчет об исследовании**

Руководитель, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.И. Ведерникова

Исполнитель, студент гр.ИС-20-2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.С. Апасова

Иркутск – 2022

Пусть требуется разработать программу для парфюмерного магазина. Программа должна предусматривать режимы ведения системного каталога, отражающего перечень категорий, по которым имеются товары в каталоге. Внутри парфюмерного магазина товары в систематическом каталоге могут иметь уникальный внутренний номер и полное наименование. Каждый товар может содержать сведения из нескольких категорий. Каждый товар в парфюмерном магазине может присутствовать в нескольких экземплярах. Каждый товар, имеющийся в ассортименте, характеризуется следующими параметрами:

1. уникальный номер,
2. наименование товара,
3. вид товара,
4. фирма-изготовитель,
5. дата поступления в магазин,
6. цена единицы,
7. количество поступившего товара,
8. единица измерения,
9. срок реализации товара,
10. количество проданного товара.

Товары могут иметь одинаковое наименования, но они отличаются по своему уникальному номеру. Программа должна решать следующий перечень задач:

1. проводить сортировку по виду товара и дате поступления в магазин,
2. рассчитывать минимальную цену конкретного товара,
3. рассчитывать средний срок реализации товара конкретной фирмы,
4. рассчитывать количество наименований товаров конкретной фирмы-изготовителя,
5. находить для каждого вида товара среднюю цену единицы и количество наименований,
6. находить среднюю цену единицы товара в зависимости от её вида и фирмы-изготовителя.

С данной программой должны работать следующие группы пользователей:

1. продавцы магазина,
2. администратор магазина.

При работе с программой продавец магазина должен иметь возможность решать следующие задачи:

1. принимать новый товар и регистрировать его в каталоге,
2. относить товар к одной или нескольким категориям,
3. вести учет проданных товаров,
4. изменять информацию о каком-либо товаре. Например, при новом поступлении партии товара изменять количество имеющихся ее единиц

При работе с программой администратор должен иметь возможность решать следующие задачи:

1. изменять категории товаров,
2. получать сведения о популярном\не популярном товаре,
3. получать отчет о проданном\не проданном товаре,
4. те же полномочия, что и у продавца.

Целью создания данной программы является упрощение и автоматизация работы. То есть удобство ведения учета продаж и поставок, возможность быстрого получения краткого отчета за определенный период, быстрое получение информации для дальнейших закупок магазина.

Имеются программы, решающие подобные задачи. Такие как: «1С: Касса», «МойСклад» и «ЕКАМ».[[1]](#footnote-1) «1С: Касса» это облачный сервис для управления несколькими торговыми точками в режиме онлайн. Работа с онлайн-кассами, простой учет товаров, ведение склада и остатков, полезные отчеты о работе торговых точек. «ЕКАМ» это современная программа складского и торгового учёта, касса на Android, POS-терминалы для приёма карт и кассовое оборудование для онлайн и оффлайн продаж. «МойСклад» это интернет-сервис для управления торговлей, предназначенный для автоматизации малого и среднего бизнеса. Позволяет управлять продажами и закупками, контролировать взаиморасчеты, работать с клиентской базой, вести складской учет, а также печатать все необходимые для ведения бизнеса документы.

Необходимость создания особой программы для решения задач данного магазина обусловлена тем, что она будет ориентирована исключительно на данную предметную область, что уменьшает возможность допущения ошибок со стороны пользователя. Так же, пользователю будет предоставлен только необходимый ему перечень возможностей. Создание программы поспособствует повышению эффективности работы и качеству управления, уменьшит количество времени, требуемого на выполнение каких-либо задач.

Рекомендуется для написания данной программы использовать объектно-ориентированные ЯП, с возможностью создания и использования окон, а также умеющие работать с базами данных. В данном случае для написания необходимой нам программы рекомендуется C#.

1. Информация взята с сайта: https://www.livebusiness.ru/tools/retail/ [↑](#footnote-ref-1)