

Система для учета магазина - shopmate (рабочее название)

15/04/2015

1 Описание проекта

Система shopmate позволяет вести оперативную деятельность (продуктового) магазина, начиная с оформления поставки и заканчивая фактической продажей. Shopmate делится на модули, каждый из которых может работать автономно, но раскрывает весь свой потенциал только при взаимодействии с другими модулями.

2 Технические уточнения

2.1 Термины

- Блок - некий визуальный элемент, выделяющийся либо графически (в виде рамок, очертаний), либо по смыслу (совокупность похожих элементов)
- Компонент - часть содержания, имеющего закрытое визуальное представление. Одна страница сайта может состоять из нескольких компонентов.
- Фронтэнд - для пользователя видимая оболочка веб-страницы
- Бэкэнд - невидимые для пользователя математические алгоритмы
- CMS - все работы происходят на основе системы управления содержанием - CMS 1C Bitrix (1С Битрикс)
- Модуль - является описанием общего функционала, который не может быть классифицирован как привязанный к определенной странице. Он может встречаться на любой странице в любом месте. Модуль может состоять из нескольких компонентов. Также модуль может содержать в себе части логики фронтэнда и бэкэнда.
- Хэдер - верхняя часть сайта, обладающая определенной структурой, которая видна сквозняком на всех или почти всех страницах сайта. Также используется обозначение "шапка".
- Футер - нижняя часть сайта. Функционал аналогичен хэдору. Также используется обозначение "подвал".
- Тетрадка - рабочее и финальное название для кабинета салона красоты.
- Зеркало - рабочее название для сайта, который доступен клиенту (позже этот сайт будет по-умолчанию доступен по адресу getbam.ru)

2.2 Технические требования к сайту

Сайт должен быть адаптивным, поддерживать IE 8+ и использовать технологию композита. Тут ещё больше технического бла-бла.

3 Модули

Каждый модуль должен обладать индивидуальными правами доступа.

3.1 Товары/Склад

Данный модуль позволяет заносить новые товары, редактировать существующие, удалять (т.е. стандартные CRUD действия). Занесение и просмотр товаров вынесены отдельно, так как подразумевают специфичную логику. Например занесение должно в более поздних релизах работать через считывание штрих-кодов. Для хранения данных о товаре должен использоваться стандартный компонент товаров и складской системы Битрикс-магазина для того, что бы в любой момент можно было к системе shopmate подключить интернет-продажу (тем более оффлайн-продажа отличается только одной опцией от интернет-магазина - оплатой наличными)

3.1.1 Занесение новых товаров

3.1.1.1 Релиз Альфа Пользователь может занести товар вручную, открыв стандартную веб-форму и введя все необходимые параметры товара. Параметры товара:

- Цена на продажу
- Название - должны храниться в отдельном справочнике, который делится на категории и подкатегории (что бы не было "Кока-Кола "Кока кола "Coca Cola")
- Закупочная цена
- Сколько мы заплатили по факту
- Кол-во товара

При занесении цены у пользователя должен быть следующий выбор:

- Использовать старую цену (если такой товар уже есть)
- Ввести новую цену и обновить эту цену для всех уже существующих товаров. При этом новую цену можно ввести в виде двух параметров (на выбор) - в качестве скидки процентов на закупочную цену или в свободной форме

При этом дефолтно просто загружается текущая цена и если пользователь ничего не меняет, то при сохранении срабатывает сценарий 1. Если пользователь вводит цену в абсолютном значении или в процентуальном прибавлении/убавлении, то срабатывает второй сценарий.

Для каждого товара также необходимо предусмотреть индивидуальные прайслисты клиента. Т.е. индивидуальный прайслист всегда приоритетнее всех остальных ценовых настроек.

3.1.1.2 Релиз Бета Необходимо подключить функционал считывание штрих-кодов, а также занесения товаров при принятии товаров от поставщика.

Тут очень важно ещё уточнить как это в действительности происходит. У складовщика скорее всего будет просто считыватель штрих-кодов? Также скорее всего он должен будет просто принять данные (считать коды), а потом у себя на компьютере увидеть список товаров, которые он принял и начать их обработку

3.1.1.3 Релиз Гамма

3.1.2 Просмотр товаров

Просмотр товара осуществляется в стандартном табличном виде с делением на категории и подкатегории. При нажатии на товар можно просмотреть его детальные параметры, а также удалить товар.

3.1.2.1 Скоропортящийся товар Важно вынести отдельным элементом (по сути это будет простой предзаготовленный фильтр) - скоропортящиеся продукты. Нажав на данный фильтр видны все скоропортящиеся товары, отсортированные по дате истечения срока годности (самая ближайшая дата в самом начале).

3.1.2.2 Релиз Бета или Гамма Добавляем просмотр в виде плиток.

3.1.3 Редактирование товара

Для редактирования доступны не только сами товары, но и опции для категорий и подкатегорий. Так например нужно иметь возможность менять цены для всей категории товаров (добавить 30% например). Также очень важно для каждого поля (параметра) товара иметь отдельные права на редактирование. Параметры, доступные для просмотра/редактирования:

- Название товара (только через выпадающий список)
- Количество - только администратор может менять это поле! Обязательно нужна проверка на права!
- Цена на продажу
- Закупочная цена - как и при занесении товара, тут можно оставить как есть либо обновить (опять же - либо абсолютным, либо процентуальным значением)
- Задолженность по товару - только админ может редактировать
- Все выплаты по товару - только админ
- Описание товара

На этой же странице доступна история изменений в товаре.

3.1.4 История изменений товара

История фиксирует все возможные манипуляции с конкретным товаром. Приход, уход (продажу), изменение параметров, все фиксируется и выводится в формате:

(дата)(значение)(действие)(было)(стало)

Например: 17/04/2015 - количество - приход - было: 0 - стало: 640 Для истории для каждого поля нужно хранить два его значения (действие). Так, для количества это может быть - приход (мы получаем товар) и продажа (мы расстаемся с товаром). Для задолженности это будут - оплата (мы платим по счетам) и кредиторка (мы откладываем платеж, задолженность растет).

3.2 Касса

Данный модуль позволяет оформить заказ и оплатить его в режиме оффлайн. Для создания заказа у данного модуля есть свой интерфейс, позволяющий продавцу искать необходимые товары и добавлять их в виртуальную корзину. После того, как продавец перешел к оплате он выбирает метод "наличные" или "банковской картой" и в зависимости от выбора срабатывает драйвер кассового аппарата и открывает кассу либо драйвер устройства, которое считывает данные банковской карты.

Для поиска товара продавцу нужен простой интерфейс - поиск товара по названию, а также вывод товаров простым списком, поделенным на категории/подкатегории. Методы оплаты на данный момент:

- Наличный расчет
- Оплата банковской картой
- Безналичный расчет (выставляем счет)

Касса ни в коем случае не должна иметь возможность пробивать больше товара, чем находится в модуле "товары/склад".

3.2.0.1 Идея для релиза Бета/Гамма Может быть здесь сразу сделать вывод шаблона интернет-магазина? Там есть и поиск и вывод товара по категориям/подкатегориям.

3.3 Финансы

Финансы представляют собой обзор дебиторской и кредиторской задолженностей, а также набор отчетов.

3.3.1 Дебиторка/Кредиторка

В табличной форме показываем пользователю задолженность фирмы перед поставщиками и задолженность третьих лиц перед магазином.

3.3.1.1 Дебиторка(должны нам) Рассчитывается следующим образом - товар ушел, денег нет (например продажа по счету).

3.3.1.2 Кредиторка(должны мы) Рассчитываем так - товар оприходован, но не вся сумма оплачена (разница между полями "закупочная стоимость" и "фактическая оплата")

3.3.1.3 Отчеты

3.3.1.3.1 Доходы Все кассовые операции, которые являются фактическими оплатами

3.3.1.3.2 Расходы Расходы представляют собой как отчетность, так и настройки по расходам. В настройках по расходам можно вносить фиксированные платежи (аренда, коммунальные услуги...). По умолчанию в расходы попадают закупочные стоимости товаров.

3.4 Сотрудники

Помимо стандартных CRUD действий для самих сотрудников имеем: настройки заработной платы и бонусы. Набор настроек для зарплаты:

- Фиксированная часть
- Проценты
- Период выплат

Для бонусов имеем следующие настройки:

- Опция - с общих продаж или с группы товаров (например только с продаж мяса)

3.5 Клиенты

По аналогии с сотрудниками - базовые CRUD действия для сущности "клиент". Помимо этого имеем привязку прайслиста к конкретному клиенту.

3.5.1 Индивидуальный прайслист

При создании прайслиста можно указать две опции - фикс. цены на каждый продукт или скидки в процентах. При этом для скидок работает ступенчатая модель - приоритетнее всего скидка на индивидуальный товар, за ней скидка на группу товаров, далее скидка на все товары. Пример - на весь товар клиенту ООО Ромашка даются 5% скидка. На алкогольную продукцию даются 10%. Соответственно 10 процентов на алкоголь превалиируют над 5 процентами на все товары в разделе "алкоголь". Скидки не суммируются.

3.6 Задачи

На данный момент просто устанавливаем битрикс-чат.

3.7 Производство

Данный модуль подразумевает собственный интерфейс (аналогично играм вроде "Собери Пиццу"), который позволяет пользователю изъять из оборота (зарезервировать для себя) определенные товары и на выходе получить новый товар.

Пример - изымаем 200 кг мяса, 100 кг муки и 100 шт. яиц. На выходе получаем 1000 бургеров.

3.7.1 Процесс изъятия

Для начала пользователь-производственник подает заявку товароведу на изъятие определенного перечня товара (в заявке указываем причину, конечный продукт, список ингредиентов). Эта заявка находится переходит несколько статусов - "ожидание" "принято" "отклонено (с причиной) "необходимо уточнение".

3.8 Поставщики

Самый обычный список фирм-поставщиков со стандартными CRUD-действиями.

3.9 Группы пользователей

Для разделения прав важно - каждый модуль обладает своими правами доступа. Например работнику производства нельзя давать доступ к модулю "касса а продавцу к модулю "производство". Для товаров важно - разделение прав по категориям товаров. Например сотрудникам мясного цеха нельзя давать доступ к молочной продукции.