МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Факультет компьютерных наук Кафедра технологий обработки и защиты информации

Ведение домашнего бюджета. Рекомендации по сокращению расходов

Курсовой проект

09.03.02 Информационные системы и технологии Обработка информации и машинное обучение

Допущен к защите	
Обучающийся	_Н.А. Зеленев, 3 курс, д/о
Обучающийся	_Д.А. Михно, 3 курс, д/о
Обучающийся	_К.И. Ганигин, 3 курс, д/о
Руководитель	В.С. Тарасов, старший преподаватель

Воронеж 2020

Оглавление

Введение
1. Постановка задачи
2. Анализ предметной области
2.1. Глоссарий
2.2. Анализ существующих решений
2.2.1. Деньги ОК
2.2.2. CoinKeeper
2.2.3. Monefy
2.2.4. Moneon
2.2.5. Wallet

Введение

Деньги — один из важнейших ресурсов в нашем мире. Люди трудятся, чтобы заработать, и тратят, чтобы получить блага: продукты, техника, образование, недвижимость.

Отсюда возникает два вопроса: как заработать деньги и как их оптимально потратит. В рамках данного проекта мы собираемся ответить именно на второй вопрос.

Ежедневно человек совершает около 10-15 операций по карте, зачастую даже не контролируя, сколько он тратит. В этой суете тяжело проконтролировать не просто месячные расходы, а даже дневные.

Впрочем, проблему эту решили довольно просто. Ключ к спасению - ведение дневника расходов. Запись доходов, расходов, классификация трат, подведение итогов в конце месяца и в результате четкий план на следующий месяц. Но мы живем в век высоких технологий, мало кому захочется вести и хранить бумажную сводку покупок, да еще к тому же не актуальную.

Вероятнее, люди предпочтут приложение, в которое можно будет быстро ввести информацию по тратам, чтобы оно обрабатывало информацию об изменениях бюджета и показывало графики, прогнозы и советы об улучшении текущего финансового положения.

Такому приложению и посвящена данная курсовая работа.

1. Постановка задачи

Цель данной курсовой работы — создать веб-приложение для ведения и контроля семейного бюджета.

Веб-приложение должно обладать следующей функциональностью:

- Регистрация расходов/доходов
- Категоризация расходов/доходов
- Создание одного бюджета для нескольких человек
- Создание отчетности за разные периоды времени

Веб-приложение должно позволять быстро вводить новую информацию по расходам, а поэтому иметь простой, user-friendly интерфейс. Но также должна быть возможность более углубленного пользования. Например, создание своих категорий, формирования отчетности.

Для этого потребуется решить следующие задачи:

- Изучить предметную область
- Провести анализ существующих решений
- Определить какие будут использованы средства и методы для данного приложения
- Разработать приложение, которое реализует такие опорные требования, как:
 - о Регистрация
 - Добавление нескольких пользователей к одному менеджеру расходов
 - Анализ расходов в конкретной категории, в нескольких категориях или же общих трат.

2. Анализ предметной области

2.1. Глоссарий

Расходы - затраты, которые ведут к уменьшению экономических выгод в результате выбытия денежных средств.

Доходы - денежные средства, полученные физическим лицом в результате какой-либо деятельности за определённый период времени.

Счет – учетная позиция, создаваемая для хранения информация о текущем денежном состоянии пользователя.

Бюджет - финансовый план определённого субъекта (семьи, бизнеса, организации, государства и т. д.), устанавливаемый на определённый период времени.

Семейный бюджет - план доходов, расходов и накоплений, описывающий возможности всех членов семьи в определённый период времени.

Виджет - примитив графического интерфейса пользователя, имеющий стандартный внешний вид и выполняющий стандартные действия.

Веб-приложение - клиент-серверное приложение, в котором клиент взаимодействует с веб-сервером при помощи браузера. Логика веб-приложения распределена между сервером и клиентом, хранение данных осуществляется, преимущественно, на сервере, обмен информацией происходит по сети.

2.2. Анализ существующих решений

2.2.1. Деньги ОК

- Количество установок = 100 000+
- Имеется разовая подписка (РКО-версия) расширяющая функциональность
- Тенденция развития: Стабильно 1-2 раза в месяц разработчики выпускают обновления с исправленными ошибками. Так же приложение периодически получает масштабные обновления, но связаны они чаще всего с внешним видом.

Оценка с позиции клиента:

Приложение имеет оценку 4.8 в AppStore. Огромное количество пользователей IOS хвалит интерфейс за его простоту и удобство, за возможность синхронизации и перевод валюты. Однако сообщество Android устройств встретило приложение менее тепло. Оценка 4.2, вечные жалобы на баги, никаких ответов от разработчиков.

- Учет расходов и доходов
- Неограниченное число счетов и статей (категорий)
- Подстатьи
- Переводы между счетами
- Дневные, месячные и годовые отчеты
- Синхронизация
- Дневные, недельные, годовые отчеты (PRO-версия)
- Составление бюджета (PRO-версия)
- Виджет для ввода расходов и доходов (PRO-версия)

2.2.2. CoinKeeper

- Количество установок = 1 000 000+
- Имеется годовая и месячная подписки, а также разовая (навсегда).
- Тенденция развития: Стабильно 1-2 раза в месяц разработчики выпускают обновления с исправленными ошибками и добавлением новой функциональности. Каких-то масштабных обновлений, приложение не получало с даты выхода.

Оценка с позиции клиента:

AppStore: Оценка 4.6 GooglePlay: Оценка 4.5

Несмотря на высокую оценку, пользователи постоянно жалуются на разные ошибки, рекламу после покупки подписки и др. Ответы от разработчиков приходят своевременно, однако ответ почти всегда один «Если есть проблемы в работе, обращайтесь по адресу эл...»

- Автоматически распознает СМС-сообщения от любых банков.
- Поддержка всех мировых валют
- Защита данных паролем
- Общий профиль для семьи

2.2.3. Monefy

- Количество установок = 5 000 000+
- Имеется разовая подписка (РКО-версия) расширяющая функциональность
- Тенденция развития: Разработчики выпускают каждые 4-5 дней обновления с исправлением ошибок, улучшением интерфейса.

Оценка с позиции клиента:

AppStore: Оценка 4.8 GooglePlay: Оценка 4.5

Пользователи хвалят приложение практически со всех сторон. Когда клиенты сообщают об ошибках разработчики быстро реагируют на отзыв.

- Можно просматривать общий журнал расходов или детализировать данные
- Безопасная синхронизация через учетную запись Google Drive или Dropbox
- Можно контролировать кредиты, ежедневные и ежемесячные траты
- Поддержка различных валют, выбирайте ту, которая вам удобнее
- Виджеты для быстрого доступа
- Можно управлять категориями. При этом изменения синхронизируются между вашими устройствами
- Простое резервное копирование и экспорт данных
- Умный бюджет позволит экономить каждый месяц
- Можно использовать несколько учетных записей и считать расходы вместе с членами семьи
- Простой подсчет расходов и доходов при помощи встроенного калькулятора.
- Возможность вести учет счетов в разных валютах (PRO-версия)
- Наличие пароля обеспечит безопасность данных (PRO-версия)

2.2.4. Moneon

- Количество установок = 50 000+
- Имеется месячная и годовая расширяющая функциональность
- Тенденция развития: Разработчики быстро решают проблемы. 2-3 обновления в месяц с исправлением ошибок и каждые 6-7 месяцев глобальные обновления, которые расширяют функционал программы.

Оценка с позиции клиента:

AppStore: Оценка 4.7 GooglePlay: Оценка 3.9

Клиенты IOS хвалят приложения со всех сторон и дают советы разработчикам. Клиенты Android очень сильно критикуют приложение, разработчики создают иллюзию реакции на отзывы, но не сильно заинтересованы в своих пользователях.

- Учет личных расходов и расчет бюджета.
- Трекер расходов и контроль доходов.
- Совместный онлайн кошелек с семьей или друзьями (PROверсия).
- Личный бюджет, его планирование.
- Категории для анализа расходов и доходов.
- Множество валют на выбор.
- Выбор периода для финансового анализа.
- Защита паролем.

2.2.5. Wallet

- Количество установок = 5 000 000+
- Имеется месячная, годовая и разовая покупка полной функциональности приложения.
- Тенденция развития: Разработчики выпускают 3-4 обновления с исправленными ошибками в месяц, каждые 4-6 месяцев выходят крупные обновления, расширяющие функционал.

Оценка с позиции клиента:

AppStore: Оценка 4.0 GooglePlay: Оценка 4.7

Пользователи Android оценивают приложение высокой оценкой, при этом не скупы на критику и очень категорично высказываются о недоработках. Разработчики выборочно реагируют на отзывы.

Пользователи IOS приняли приложение чуть хуже, однако разработчики быстро адаптировали приложение под сообщество.

- Импорт банковских транзакций
- Экспорт в CSV/XLS/PDF
- Умный помощник
- Поддержка нескольких валют
- Карты лояльности
- Автоматическая синхронизация с банком (PRO-версия)
- Чеки и гарантии
- Категории и шаблоны
- Списки покупок
- Управление долгами