ПРИЛОЖЕНИЕ А. ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

АННОТАЦИЯ

В данном программном документе представлен эскизный проект на разработку программы «Учет акций и портфелей». Документ содержит основные разделы, включая введение, описание проблемы, цели и задачи, анализ аналогов, описание концепции проекта, технические аспекты, план работ, бюджет и ресурсы, ожидаемые результаты и заключение.

СОДЕРЖАНИЕ

[1. Введение 3](#_Toc158142747)

[1.1. Описание цели проекта и контекста, в котором он разрабатывается 3](#_Toc158142748)

[1.2. Обоснование необходимости проекта 3](#_Toc158142749)

[2. Описание проблемы и задачи 5](#_Toc158142750)

[2.1. Описание проблемы или задачи, которую решает проект 5](#_Toc158142751)

[2.2. Идентификация основных проблем и требований 5](#_Toc158142752)

[2.2.1. Идентификация основных проблем 5](#_Toc158142753)

[2.2.2. Требования для проекта «Управление библиотеками» 5](#_Toc158142754)

[3. Цели и задачи 7](#_Toc158142755)

[3.1. Определение основных целей проекта 7](#_Toc158142756)

[3.2. Установление конкретных задач, необходимых для достижения целей 7](#_Toc158142757)

[4. Анализ Аналогов 8](#_Toc158142758)

[4.1. Обзор существующих аналогичных продуктов или решений на рынке 8](#_Toc158142759)

[5. Описание концепции проекта 9](#_Toc158142760)

[5.1. Подробное описание того, как будет работать проект 9](#_Toc158142761)

[5.2. Описание основных функций и характеристик 9](#_Toc158142762)

[6. ТЕХнические аспекты 11](#_Toc158142763)

[6.1. Описание используемых технологий и платформ 11](#_Toc158142764)

[6.2. Определение необходимых ресурсов и инфраструктуры 11](#_Toc158142765)

[7. План Работ 12](#_Toc158142766)

[7.1. Определение этапов и сроков разработки проекта 12](#_Toc158142767)

[7.2. Распределение задач между участниками команды 12](#_Toc158142768)

[8. Бюджет и ресурсы 13](#_Toc158142769)

[8.1. Определение бюджета проекта и распределение ресурсов 13](#_Toc158142770)

[8.2. Установление ограничений и оценка затрат 13](#_Toc158142771)

[9. Ожидаемые результаты 14](#_Toc158142772)

[9.1. Описание ожидаемых результатов и достижений после завершения проекта 14](#_Toc158142773)

[10. Заключение 15](#_Toc158142774)

1. Введение
   1. Описание цели проекта и контекста, в котором он разрабатывается

Цель проекта " Учет акций и портфелей " заключается в создании системы, которая позволит эффективно контролировать и управлять экономическими активами.

Контекст, в котором разрабатывается данная программа, финансовая индустрия, где учет акций и портфелей играет ключевую роль для остановки, управляющих своими инвестициями на фондовом рынке или в других финансовых инструментах.

* 1. Обоснование необходимости проекта

Обоснование необходимости проекта учета акций и портфелей может быть представлено следующим образом:

Эффективное управление основано на активах: инвесторам необходим инструмент, который поможет им эффективно управлять своими инвестиционными портфелями, отслеживая их состав, продуктивность и риски.

Минимизация риска: “Учет акций и портфелей”. Позволяет инвесторам следить за разнообразием своих инвестиций и диверсифицировать портфель для снижения риска.

Принятие обоснованных решений: Предоставление аналитической информации о производительности портфеля и его компонентов помогает инвесторам принимать обоснованные решения о своих инвестициях.

Соблюдение законодательства и налоговых обязательств: Точный учет акций и портфелей необходим для соблюдения законодательства о финансовом рынке и учета налогов, что позволяет избежать штрафов и проблем с налоговыми обязательствами.

Удобство для снижения: Платформа “учета акций и портфелей” позволяет инвесторам легко управлять своими активами, позволяя им легко отслеживать и анализировать свои инвестиции.

Таким образом, проект “Учета акций и портфелей” обоснован не только с точки зрения управления рисками и обеспечения соблюдения законодательства, но и с точки зрения обеспечения конкурентоспособности и устойчивости на финансовом рынке.

1. Описание проблемы и задачи
   1. Описание проблемы или задачи, которую решает проект

Главная проблема, которую решает проект "Учёт акций и портфелей", является необходимостью точного учета и идентификации финансовых активов. Инвесторам часто бывает сложно эффективно управлять своими инвестициями из-за того, что система позволяет точно отслеживать все проданные и проданные акции, их закупки и продажи, а также другие важные финансовые данные. Недостаточный учет инвестиций может привести к потере денег, налоговым проблемам и недостаточной эффективности управления портфелем.

* 1. Идентификация основных проблем и требований
     1. Идентификация основных проблем
* Ручной учет акций и портфелей может быть внесен и исправлен ошибками, особенно при увеличении количества инвестиций и их разнообразии.
* Инвесторам необходим доступ к аналитической информации для оценки эффективности и риска своих инвестиций и принятия обоснованных решений.
* Неправильный учет и декларирование инвестиций может привести к налоговым проблемам и штрафам.
* Финансовая информация является чувствительной, поэтому ее учет и хранение должны быть защищены от несанкционированного доступа и утечек.
  + 1. Требования для проекта «Учёт акций и портфелей»
* Интерфейс пользователя: Интуитивно понятный пользовательский интерфейс, обеспечивающий простоту и удобство использования.
* Учет акций и портфелей: Возможность добавления и удаления акций из портфеля.
* Автоматическое обновление цен на акции и другую рыночную информацию.
* Аналитика и отчетность: Генерация отчетов о доходности портфеля за разные периоды времени.
* Безопасность и конфиденциальность: Защита данных осуществляется с использованием криптовалюты и других средств безопасности.

1. Цели и задачи
   1. Определение основных целей проекта

Основной целью проекта "Учет акций и портфелей" является создание интегрированной и надежной системы, которая позволит инвесторам эффективно управлять своими инвестиционными портфелями.

* 1. Установление конкретных задач, необходимых для достижения целей

Разработка пользовательского интерфейса: Создание понятного интерфейса, который обеспечивает удобство и простоту использования для остановки.

Реализация функционала учета акций и транзакций: Создание механизмов для учета всех приобретенных и проданных акций, включая их цены покупки и продажи.

Автоматизация обновления данных: Разработка нацелена на регулярные обновления данных и уведомлений, чтобы уменьшить важные изменения в их портфеле.

Обеспечение безопасности данных: Реализация механизмов шифрования и аутентификации для защиты финансовой информации инвесторов.

Тестирование и оптимизация системы: Проведение тестирования системы на различных уровнях (юнит-тесты, интеграционное тестирование, приемочное тестирование) для обеспечения ее надежной работы.

1. Анализ Аналогов
   1. Обзор существующих аналогичных продуктов или решений на рынке

**Анализ аналогов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Описание** | **Преимущества** | **Недостатки** |
| Personal Capital: | Это онлайн-платформа для управления финансами, которая дает инвесторам возможность отслеживать свои инвестиции, бюджетировать расходы и планировать финансовый месяц. Она автоматически собирает данные о финансовых активах пользователя и предоставляет подробный анализ и рекомендации | * Удобство использования; * Автоматическое сбор данных; * Гибкость настроек. | * Ограниченный функционал бесплатной версии; * Ограничения по развитию бизнеса; * Конфиденциальность данных. |
| Robinhood: | Это брокерская платформа, которая обеспечивает возможность торговли акциями, опционами, ETF и криптовалютой. Пользователи могут отслеживать свои инвестиции через веб-платформу или мобильное приложение. | * Бесплатная торговля; * Простой и понятный интерфейс: * Мобильная торговля. | * Ограниченная функциональность; * Отсутствие широкого выбора активов; * Отсутствие расширенной аналитики. |
| Mint: | Это платформа для финансового управления, которая позволяет пользователям отслеживать свои расходы, управлять бюджетом и отслеживать свои инвестиции. | * Централизованное управление финансами; * Бюджетирование и планирование; * Автоматический сбор данных. | * Задержки в обновлении данных; * Ограниченный выбор банков и учетных систем; * Зависимость от интернета. |

1. Описание концепции проекта
   1. Подробное описание того, как будет работать проект

Пользователи могут зарегистрироваться на сайте, авторизоваться, управлять своими инвестициями и получать персонализированные рекомендации по оптимизации своего портфеля

После входа на сайт пользователи попадают на основную страницу, где отображается общий обзор их инвестиционного портфеля. Здесь пользователи могут управлять своими активами, добавлять новые акции, просматривать их параметры и изменения в цене.

Платформа предоставляет графики и отчеты о производительности портфеля, включая общую доходность и риск.

Пользователи могут анализировать свои инвестиции и принимать информированные решения.

Пользователи могут настроить уведомления о важных событиях, таких как значительные изменения в ценах акций или приближение к финансовым целям.

В профиле пользователи могут просматривать и изменять свои личные данные, такие как контактная информация и настройки уведомлений.

Библиотекарь может управлять страницей с авторами, добавлять, изменять, просматривать и удалять авторов.

Администратор может просматривать, изменять, добавлять и удалять информацию о пользователях, включая их роли и права доступа. Администратор может просматривать и анализировать портфели пользователей, а также добавлять или удалять активы при необходимости.

* 1. Описание основных функций и характеристик

Программа «Учет акций и портфелей» для роли администратор должен предоставлять следующие функции:

* Администратор может просматривать, изменять, добавлять и удалять информацию о пользователях, включая их роли и права доступа.
* Администратор может просматривать и анализировать портфели пользователей, а также добавлять или удалять активы при необходимости.

Программа «Учет данных о клиентах» для роли читателя должна предоставлять следующие функции:

* Регистрация и авторизация.
* Просмотр каталога со всеми акциями, просматривать определенную акцию и купить акцию.

1. ТЕХнические аспекты
   1. Описание используемых технологий и платформ

Для разработки веб-приложения можно выбрать популярные языки программирования, такие как Python, JavaScript или Java.

* 1. Определение необходимых ресурсов и инфраструктуры

В качестве базы данных предусмотрено PostgreSQL для эффективного хранения и управления данными.

1. План Работ
   1. Определение этапов и сроков разработки проекта

* Этап 1: Определение требований – 2 дня
* Этап 2: Анализ и проектирование – 3 дня
* Этап 3: Разработка – 4 дня
* Этап 4: Тестирование и верификация – 4 дня
* Этап 5: Оценка и ревизия – 2 дня
* Этап 6: Обратная связь и коррекция – 2 дня
* Этап 7: Итерации (повторяется по необходимости) – 2 дня
* Этап 8: Деплоймент и сопровождение –2 дня
  1. Распределение задач между участниками команды

Техническое задание: Назранов Арсен Альбертович.

Эскизный проект: Глушков Арсений Александрович.

Разработка технического проекта: Фамилия И.О.

Разработка проекта и написание пояснительной записки: Фамилия И.О.

Написание сценария тестовых испытаний: Фамилия И.О.

Написание руководства пользователя: Фамилия И.О.

Ответственный исполнитель: Назранов Арсен Альбертович.

1. Бюджет и ресурсы
   1. Определение бюджета проекта и распределение ресурсов

Распределение ресурсов – не предусмотрено.

* 1. Установление ограничений и оценка затрат

Проведение практики ориентировочной экономической эффективности осуществляется без привлечения бюджетных средств в рамках учебной практики по Технологии разработки программного обеспечения (УП 02.01). Анализ экономических преимуществ проводится в рамках учебной практики по Технологии разработки программного обеспечения (УП 02.01) и не предполагает использования бюджетных средств.

1. Ожидаемые результаты
   1. Описание ожидаемых результатов и достижений после завершения проекта

Ожидается, что успешное внедрение приложения обеспечит его надежную работу без сбоев и задержек, что позволит пользователям использовать его в своих целях без проблем. Эффективное взаимодействие подразумевает удобный и интуитивно понятный интерфейс, который позволит пользователям легко осваивать функционал приложения и быстро находить необходимую информацию.

1. Заключение

В результате проведенного проекта "Учет акций и портфелей" была разработана и внедрена система, предназначенная для эффективного управления инвестиционными активами и портфелями. Новая система предоставляет пользователям удобный и надежный инструмент для отслеживания и анализа их инвестиций, что позволяет им принимать информированные решения и достигать финансовых целей.

Система "Учет акций и портфелей" предоставляет широкий спектр функций, включающий учет акций и портфелей, аналитику портфеля, настраиваемые уведомления, планирование инвестиций, генерацию отчетов и обеспечение безопасности данных.