Система подачи заявлений

на материальную помощь

Видение

Версия <1.0>

Лист изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Описание** | **Автор** |
| <30/сен/2024> | Рабочая, v 1.0 | Отчёт о выполнении лабораторной работы № 1 | Д.В. Беззубов  В.А. Чернякова  Т.В. Ярусова |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Содержание

1. Введение 4

1.1 Цель 4

1.2 Контекст 4

1.3 Определения, акронимы и сокращения 4

1.4 Ссылки 4

1.5 Краткое содержание 4

2. Позиционирование 4

2.1 Деловые преимущества 4

2.2 Определение проблемы 4

2.3 Определение позиции изделия 5

3. Описания пользователей 5

3.1 Сведения о пользователях 5

3.2 Пользовательская среда 5

3.3 Профили пользователей 5

3.4 Ключевые потребности пользователей 6

4. Краткий обзор изделия 6

4.1 Контекст использования системы 6

4.2 Сводка возможностей 6

4.3 Предположения и зависимости 7

5. Возможности продукта 7

5.1 Модульная структура и широкий функционал 7

5.2 Централизованная модель данных 7

5.3 Безопасность и надежность системы 7

6. Ограничения 7

7. Показатели качества 7

7.1 Применимость 7

7.2 Надежность 8

8. Другие требования к изделию 8

8.1 Применяемые стандарты 8

8.2 Системные требования 8

8.3 Эксплуатационные требования 8

9. Требования к документации 8

9.1 Руководство пользователя 8

9.2 Интерактивная справка 8

10. Маркировка версий 8

Видение

# Введение

## Цель

Цель создания этого документа состоит в том, чтобы собрать, проанализировать и определить высокоуровневые потребности и возможности *системы подачи заявлений на материальную помощь.* Документ акцентирует внимание на возможностях, необходимых владельцам и целевым пользователям, и на том, почему эти потребности существуют. Подробности того, как *система подачи заявлений на материальную помощь* выполняет эти потребности, будут детализированы в прецедентах и дополнительных спецификациях.

## Контекст

Настоящий документ разрабатывается в рамках проекта автоматизации подачи заявлений на материальную поддержку обучающихся в СПбГЭТУ «ЛЭТИ».

## Определения, акронимы и сокращения

Основные определения приведены в документе «Приложение 1. Глоссарий проекта».

## Ссылки

Видение базируется на документе «Приказ. Об утверждении Положения о порядке назначения и выплаты материальной поддержки обучающимся СПбГЭТУ «ЛЭТИ» » от 17.10.2017.

## Краткое содержание

Документ описывает высокоуровневые требования к системе подачи заявлений на материальную помощь. Указаны основные деловые преимущества рассматриваемого в Видении решения, сформулированы ключевые проблемы и способы их решения, приведены характеристики пользователей системы, возможности системы, ограничения, показатели качества и другие требования к продукту.

# Позиционирование

## Деловые преимущества

На данный момент в СПбГЭТУ «ЛЭТИ» не существует системы для подачи заявлений на материальную помощь, что создает определенные сложности для студентов и администрации. Разрабатываемый сервис должен обеспечить централизованный процесс подачи и обработки заявлений, интегрировав все этапы — от подачи документа до его рассмотрения — в единую информационную платформу. Это решение позволит повысить информированность студентов о статусе их заявлений, упростит взаимодействие с администрацией, сам процесс подачи документов и значительно сократит время ожидания обработки запросов.

## Определение проблемы

|  |  |
| --- | --- |
| Проблема | Подача документов на материальную помощь на физических носителях |
| затрагивает | Студенты, сотрудники социального отдела |
| Ее следствием является | Увеличение продолжительности процесса подачи и обработки документов, задержки |
| Успешное решение | Безбумажное делопроизводство, введение системы электронного документооборота (СЭД) |
| Проблема | Недостаточная информированность студентов о правилах подачи заявлений на материальную помощь |
| затрагивает | Студенты, сотрудники социального отдела |
| Ее следствием является | Неполные или неверные заявки, что может привести к отказу в оказании материальной помощи |
| Успешное решение | Создание системы, формирующей перечень необходимых документов на основе выбранных оснований оказания материальной помощи. Генерация шаблона заявления с возможностью редактирования |

|  |  |
| --- | --- |
| Проблема | Нехватка своевременной обратной связи по статусу заявлений на материальную помощь |
| затрагивает | Студенты, сотрудники социального отдела и комиссии по социальным выплатам обучающимся |
| Ее следствием является | Увеличение числа обращений студентов с вопросами о статусе их заявлений, что перегружает сотрудников |
| Успешное решение | Внедрение автоматизированной системы уведомлений для студентов о ходе рассмотрения их заявлений |

## Определение позиции изделия

|  |  |
| --- | --- |
| Для | СПбГЭТУ «ЛЭТИ» |
| Которой | Требуется оптимизировать способ подачи и обработки заявлений на материальную помощь |
| (Название продукта) | АИС «Судьба заявления» |
| Который | Основан на СУБД PostgreSQL и высоконадёжен |
| В отличие от | Существующего варианта |
| наш продукт | Исключает задержки, простои, ошибки и потери информации |

# Описания пользователей

## Сведения о пользователях

В процессе подачи и обработки заявления на материальную помощь принимают участие следующие стороны. Студент подает заявление на материальную помощь. Социальный отдел осуществляет работу в части социальной поддержки обучающихся и сотрудников университета, принимает документы и заявления и проверяет их.

## Пользовательская среда

Социальный отдел в составе 4 человек, сообщество студентов СПбГЭТУ “ЛЭТИ”.

Система будет работать как веб-приложение, интегрированное в существующие ИС.

## Профили пользователей

|  |  |
| --- | --- |
| **Типичный представитель** | **Специалист социального отдела** |
| **Описание** | Пользователь системы, наделенный правами на просмотр документов, добавления комментариев и изменения статусов |
| **Тип** | Пользователь |
| **Ответственности** | Проверка документов, управление статусами заявлений |
| **Критерий успеха** | Обработка заявлений в срок |

|  |  |
| --- | --- |
| **Типичный представитель** | **Студент** |
| **Описание** | Пользователь системы, наделенный правами на чтение инфы, заполнения заявления и тп |
| **Тип** | Пользователь |
| **Ответственности** | Оформление заявления, подача нужных документов |
| **Критерий успеха** |  |

## Ключевые потребности пользователей

Студенты затрачивают много времени на сбор всех нужных документов и правильное оформление заявления на материальную помощь. Сотрудники социального отдела тратят много времени на обработку каждого заявления и проверку правильности документов. Университет нуждается в системе, которая бы ускорила и оптимизировала вышеуказанные процессы.

# Краткий обзор изделия

## Контекст использования системы

Система является законченной независимой разработкой. В перспективе возможно использование системы в комплексе с различными заявлениями. Студенты - основные пользователи системы. Они смогут подавать заявление на материальную помощь, загружая необходимые документы и отслеживая статус своих заявлений. Сотрудники социального отдела - пользователи, которые будут обрабатывать заявления. Они смогут просматривать, изменять статусы заявлений и взаимодействовать со студентами.

## Сводка возможностей

|  |  |
| --- | --- |
| **Выгоды заказчика** | **Поддерживающие возможности** |
| Упрощение процесса подачи заявлений | Система позволит загружать документы в электронном виде, избегая очереди. Это позволит увеличить объем документооборота |
| Автоматизация обработки заявлений | Система позволит проверять, что пользователь загрузил все нужные документы в соответствии с выбранным пунктом основания оказания материальной помощи, а также настроенная валидация для самого заявления обеспечит корректное заполнение |
| Ускорение и упрощение работы сотрудников | Система позволит ускорить процесс получения необходимой информации путем генерации отчетов по количеству и статусам заявлений |
| Формирование единой базы для планирования и последующего анализа | Создание качественно новой информационной базы для последующего совершенствования процессов документационного обеспечения управления и технологии работы с документами |
| Отказ от излишних коммуникаций | Система позволяет пользователям получать нужную им информацию самостоятельно, не отвлекая от работы других участников процесса |
| Финансовая выгода | Уменьшение стоимости документационного обеспечения управления за счет перехода от бумажного делопроизводства к электронному, снижение стоимости копирования и передачи бумажных документов |

Система подачи заявлений на материальную помощь

## Предположения и зависимости

Система будет использоваться на базе конкретного учебного заведения, а в частности профкома данного заведения.

Систему необходимо интегрировать с пользовательскими учетными записями, а также настроить конфиденциальную передачу данных в связи с работой с персональными данными пользователей.

В случае приобретения или разработки информационных систем, автоматизирующих смежные участки, будет необходимо разработать соответствующие средства импорта-экспорта информации.

# Возможности продукта

## Модульная структура и широкий функционал

Система будет построена на основе модульной архитектуры, позволяющей легко добавлять и обновлять функциональность. Основные модули включают: модуль подачи заявлений, модуль обработки заявлений, модуль отчетности и анализа данных.

Каждый модуль будет включать в себя функции, такие как загрузка документов, возможность комментирования, статус обновлений, создание отчетов и т.д. Студенты смогут отслеживать статус своих заявлений и получать уведомления о любых изменениях.

## Централизованная модель данных

В основе системы хранения информации лежит единая база данных, что обеспечивает хранение всей информации о заявлениях в одной базе. Это упростит задачу по управлению данными и обеспечивает их целостность. За счет использования единого хранилища при выполнении любых операций в системе можно работать со всей информацией, накопленной в ней. Система интегрирована с личным кабинетом студента, которая дает доступ к персональным данным.

## Безопасность и надежность системы

Система будет включать многоуровневую аутентификацию пользователей, включая использование ролей (студенты, сотрудники социального отдела), что гарантирует защиту данных и доступ к информации согласно уровню прав доступа.

Все передаваемые данные будут шифроваться для обеспечения конфиденциальности и безопасности информации. Хранение персональных данных в соответствии с нормами законодательства.

Регулярное резервное копирование данных для предотвращения их потери. Восстановление системы должно обеспечивать минимальное время простоя и потерю данных.

Внедрение систем логирования и мониторинга для отслеживания действий пользователей, что позволяет быстро обнаруживать и предотвращать возможные угрозы безопасности.

# Ограничения

Внедрение системы не должно занимать более 3 месяцев.

В ядре системы должна быть представлена СУБД реляционного доступа. Необходимо выполнить стандарты безопасности обработки персональных данных. Система должна быть интегрирована не только с другими системами университета, но и с системами социальной поддержки населения государством.

# Показатели качества

## Применимость

1. Время для обучения обычных пользователей не требуется, для обучения пользователей, обрабатывающих заявления, – 1 рабочий день (8 часов).
2. Время отклика для 90-процентиля задач составляет 1,5 секунды.

## Надежность

1. Доступность – время, затрачиваемое на обслуживание системы, не должно превышать 3% от общего времени работы.
2. Отказоустойчивость - система должна выдерживать среднюю нагрузку 150 запросов в секунду.

# Другие требования к изделию

## Применяемые стандарты

Система должна иметь адаптивный пользовательский интерфейс, обеспечивающий высокую доступность и отзывчивость на действия пользователя.

## Системные требования

Минимальные системные требования:

* Браузер: Google Chrome 60+, Mozilla Firefox 55+, Microsoft Edge 79+, Safary 11+
* Соединение с интернетом: не менее 2 МБит/с

Рекомендуемые системные требования:

* Браузер: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safary последних стабильных версий
* Соединение с интернетом: не менее 10 МБит/с

## Эксплуатационные требования

Система должна быть способна поддерживать минимум 70 одновременно взаимодействующих с системой пользователей. Система должна быть легко масштабируемой на случай роста или снижения кол-ва пользователей.

# Требования к документации

## Руководство пользователя

В системе должны быть представлены Руководства пользователей (по типам пользователей). Они должны содержать расшифровку всех используемых терминов, описания основных вариантов использования, включая альтернативные сценарии, а также подробный обзор интерфейса программы.

## Интерактивная справка

Интерактивная справка необходима для разрешения возникших во время работы вопросов. В справке должна быть реализована возможность поиска информации по ключевым словам, а также вариант представления информации по отдельным позициям меню программы. Справка должна содержать максимально полную и подробную информацию по работе системы.

# Маркировка версий

Политика версионности - семантическое версионирование: 1.x.x - для релизов, x.1.x - добавление функций, x.x.1 - исправление ошибок. Система будет развертываться на серверах непрерывно. Минорные обновления будут выходить раз в месяц, релизы - раз в полгода.