Научно-исследовательский университет «Информационных технологий, механики и оптики»

Единая государственная система абитуриента

Дата	Версия	Описание	Автор
12.09.2020	1.0	Исходная версия	Никитин Д.В.
17.09.2020	1.1	Доработка	Никитин Д.В.
		предыдущей версии	

Содержание

- 1. Введение
 - 1.1 Цель
 - 1.2 Ссылки
 - 1.3 Предложения и зависимости
- 2. Краткая характеристика модели прецедентов
- 3. Характеристика акторов
- 4. Требования
 - 4.1 Функциональные требования
 - 4.2 Нефункциональные требования
 - 4.2.1 Практичность
 - 4.2.2 Надежность
 - 4.2.3 Производительность
- 5. Ограничения проектирования
- 6. Интерфейсы
 - 6.1 Интерфейсы пользователя
 - 6.2 Аппаратные интерфейсы
- 7. Приложение

Введение

Цель: разрабатываемая система предназначена для использования в открытом общем доступе. Она создается с целью автоматизировать и в разы сократить процесс поступления абитуриентов и облегчить работу приемной комиссии любого ВУЗа. В данной системе разграничиваются права пользователей: незарегистрированный пользователь; пользователь, зарегистрированный как абитуриент; пользователь, зарегистрированный как представитель ВУЗа; администратор. Права незарегистрированного пользователя: просмотр информации, отзывы. Права пользователя, зарегистрированного как абитуриента: загрузка/отправка/отзыв документов, доступ к ходу приёмной компании. Права пользователя, зарегистрированного как представителя ВУЗа: доступ к ходу приёмной компании, отчётность об итогах приёмной компании Права администратора: все выше перечисленные права, а также исправление ошибок системы, добавление и удаление пользователей, редактирование баз данных

Ссылки:

Документы, которые располагаются в данной папке

- Видение
- Дополнительная спецификация
- Словарь терминов
- Модель прецедентов
- Описание замысла
- Описание прецедентов

Предложения и зависимости: все технические средства для разработки данной системы доступны и куплены. Разрабатываемая система зависит от технических характеристик сервера, на котором будет запущена.

Краткая характеристика модели прецедентов

1. Заполнение документов:

Прецедент нужен для начала дистанционного процесса поступления. В правильном и быстром заполнении документов заинтересованы все участники системы. В данном прецеденте задействован абитуриент

2. Подача документов:

Прецедент необходим для осуществления дистанционной подачи документов и получения подтверждения от ВУЗов. В нем задействован абитуриент. Так же наиболее заинтересованным участником в данном прецеденте выступает ВУЗ, куда были поданы документы

3. Отзыв документов:

Прецедент необходим для отмены предыдущей операции при необходимости. В нем задействованы абитуриент. Так же наиболее заинтересованным участником в данном прецеденте выступает ВУЗ, куда были поданы документы.

4. Составление рейтинговых списков:

Прецедент нужен для расширения возможностей абитуриента. В нем задействованы абитуриент и администратор. Только администратор имеет право редактировать рейтинговые списки. Наиболее заинтересованный участник – абитуриент.

5. Составление отчётности об итогах приёмной компании: Прецедент нужен для получения результатов работы системы. В нем задействован только пользователь, зарегистрированный как представитель ВУЗа; так, как только ему доступна данная функция.

6. Работа с базой данных:

Прецедент нужен для правильной и качественной работы системы. Если ВУЗ обновил про себя какую-то информацию или какая-то информация перестала быть актуальной, в информационную таблицу системы должны быть внесены необходимые изменения. Для этого нужен системный администратор. Так же наиболее заинтересованным участником в данном прецеденте выступает незарегистрированный пользователь

Характеристики акторов

1. ВУЗы

Характеристики: заинтересован прежде всего в поступлении абитуриентов. Никак не связан с непосредственной работой системы.

2. Незарегистрированный пользователь

Характеристики: Его права при работе с системой минимальны: изучает предоставленную информацию, авторизоваться в системе он не может.

3. Пользователь, зарегистрированный как абитуриент

Характеристики: заинтересован в первую очередь в поступлении в ВУЗ, который он выбрал. Может загружать/подавать/отзывать документы. Получает доступ к ходу приёмной компании.

4. Пользователь, зарегистрированный как представитель ВУЗа *Характеристики:* заинтересован в получении отчётности об итогах приёмной компании. Также получает доступ к ходу приёмной компании.

Требования

Функциональные требования

Система должна быть проста и понятна, чтобы новый пользователь мог в ней легко разобраться. Система должна быть легко расширяема и изменяема, чтобы в любой момент можно было внести изменения в ее работу. Система должна быть быстрой, чтобы быстро и качественно обрабатывать заказы. Система должна по электронной почте отправлять уведомления пользователям, зарегистрированным как абитуриент, об изменении статуса рассмотрения документов. Система должна на основе рейтинговых списков рассчитывать шансы абитуриентов на поступление в тот или иной ВУЗ.

Нефункциональные требования

• Практичность

При наличии минимального опыта работы с компьютером, систему можно свободно освоить за 20-30 минут. Так как интерфейс и система приложения будут максимально просты и понятны в использовании, любой пользователь, ранее пользовавшийся сайтами и приложениями, сможет быстро освоить работу с системой. Для системного администратора, обслуживающего систему, необходим навык работы с базами данных.

• Належность

Так как система разделяет права пользователей, должна быть реализована надежная система авторизации. Пароль и логин должны обязательно содержать буквы обоих регистров, пароль должен обязательно содержать хотя бы один знак и должен быть не короче 8 символов

• Производительность

Необходимо учитывать работу с большими объемами данных, поэтому нужно предусмотреть большую память системы, а также учитывать связь с внешними данными.

Ограничения проектирования

Заказчик не накладывает никаких ограничений, кроме того, что система должна иметь простой и понятный интерфейс, приятный дизайн.

Приложения

В данном приложении подробно описываются все прецеденты системы

Дата	Версия	Описание	Автор
13.09.2020	1.0	Исходный	Никитин Д.В.
16.09.2018	2.0	Конечный	Никитин Д.В.

Прецедент П1. Заполнение документов

Заинтересованные лица и их требования:

- Абитуриент. Хочет, чтобы документы были заполнены и оформлены быстро и качественно, без ошибок

Предусловия. Абитуриент идентифицирован и аутентифицирован.

Результаты. Необходимые документы сформированы.

Основной успешный сценарий:

- 1. Пользователь регистрируется как абитуриент и вводит все необходимые данные.
- 2. Зарегистрированный как абитуриент пользователь выбирает до 5 вузов и до 3 направлений в каждом.
- 3. Зарегистрированный как абитуриент пользователь нажимает «сформировать необходимые документы»
- 4. Система формирует правильно составленные ми заполненные необходимые документы

Расширения или альтернативные потоки:

Специальные требования

- Простой и понятный интерфейс системы

Частота использования: постоянно 24/7 на срок возможности подачи документов.

Прецедент П2. Подача документов

Заинтересованные лица и их требования:

- -Абитуриент. Хочет быстро дистанционно подать документы в ВУЗ.
- ВУЗ. Хочет получить документы от абитуриента.

Предусловия. Абитуриент идентифицирован и аутентифицирован.

Результаты. Документы поданы и приняты.

Основной успешный сценарий:

1. Абитуриент нажимает «подать документы» в приёмную комиссию ВУЗа на поступление.

- 2. Система отправляет документы.
- 3. Система получает подтверждение от ВУЗа о принятии документов.
- 4. Система оповещает об этом абитуриента.

Расширения или альтернативные потоки:

- За. Документы не дошли до адресата
 - 1.1. Система сообщает об этой проблеме абитуриенту
 - 1.2. Абитуриент повторяет успешный сценарий

Частота использования: постоянно 24/7 на срок возможности подачи документов.

Прецедент ПЗ. Отзыв документов

Заинтересованные лица и их требования:

- Пользователь, зарегистрированный как абитуриент
- ВУЗы

Все заинтересованы в решении вопросов с документами

Предусловия. Абитуриент идентифицирован и аутентифицирован *Результаты*. Документы успешно отозваны.

Основной успешный сценарий:

- 1. Абитуриент отправляет запрос на отзыв отправленных и (или) подтвержденных документов.
- 2. ВУЗ принимает запрос и отсылает обратно подтверждение того, что документы отозваны.
- 3. Система получает подтверждение
- 4. Системный администратор изменяет рейтинговые списки
- 5. Система присылает оповещение абитуриенту о том, что его документы были отозваны

Частота использования: все время работы приёмных компаний до завершения приёма документов.

Прецедент П4. Составление рейтинговых списков

Заинтересованные лица и их требования:

- Пользователь, зарегистрированный как абитуриент. Хочет понимать свои шансы на поступление.

Предусловия. Пользователь, зарегистрированный как абитуриент идентифицирован и аутентифицирован.

Результаты. Система автоматически рассчитывает каждому абитуриенту шанс на поступление

Основной успешный сценарий:

- 2. После того, как абитуриент получил оповещение о том, что ВУЗ подтвердил его документы, система автоматически добавляет его в рейтинговые списки
- 3. Система формирует полные рейтинговые списки, постоянно их обновляя. На основе этих списков система рассчитывает шансы на поступление.
- 4. Абитуриент запрашивает у системы рассчитанные шансы на поступление
- 5. Система выдает необходимые цифры

Частота использования: все время работы приёмных компаний до завершения приёма документов.

Прецедент П5. Составление отчётности об итогах приёмной компании

Заинтересованные лица и их требования:

- Пользователь, зарегистрированный как представитель ВУЗа. Заинтересован в получении итоговой отчётности об итогах приёмной компании.

Предусловия. Пользователь, зарегистрированный как представитель ВУЗа идентифицирован и аутентифицирован.

Результаты. Отчёт об итогах приёмной компании успешно сформирован.

Основной успешный сценарий:

- 1. Пользователь, зарегистрированный как представитель ВУЗа запрашивает у системы отчёт об итогах приёмной компании.
- 2. Система выдает необходимый отчет.

Частота использования: в любое время после завершения приёмных компаний и до начала учебного года.

Прецедент Пб. Работа с базой данных

Заинтересованные лица и их требования:

- Незарегистрированный пользователь. Заинтересован в актуальности представленной информации
- Системный администратор. Хочет быстро и правильно внести изменения в базу данных.

Предусловия. Системный администратор идентифицирован и аутентифицирован.

Результаты. Изменения в базе данных сохранены.

Основной успешный сценарий:

- 1. Системный администратор собирает информацию с официальных сайтов ВУЗов и сравнивает ее с уже имеющейся на предмет изменений.
- 2. Системный администратор вносит необходимые изменения.
- 3. Система сохраняет изменения в базе данных.

Частота использования: по востребованию.