Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет Информационных технологий и управления

Кафедра Интеллектуальных информационных технологий

ОТЧЁТ

по дисциплине «Объектное моделирование интеллектуальных систем»

Лабораторная работа №1

Вариант 7

Выполнил: Воложинец А.А.

гр. 221703

Проверил: Н. В. Зотов

Минск 2024

**Текстовое описание разрабатываемой программы**

**Описание структуры программы и ее подсистем**

Пользователем системы может являться любой человек. Программа представляет собой платформу для проведения виртуальных выставок и ярмарок, включающую несколько ключевых подсистем:

• **Регистрация и аутентификация**

• **Управление выставками и ярмарками**

• **Взаимодействие с экспонентами**

• **Общение между участниками**

• **Уведомления**

• **Аналитика и отчеты**

• **Просмотр профиля пользователя**

• **Поиск и фильтрация экспонатов**

**Подсистема регистрации и аутентификации**

Эта подсистема предоставляет пользователям доступ к платформе, обеспечивая процесс создания учетных записей и входа в систему. Она позволяет пользователям регистрироваться как участники или посетители, указывая имя, электронную почту и пароль, с последующим подтверждением данных через электронную почту.

**Подсистема управления выставками и ярмарками**

Данная подсистема позволяет администраторам создавать и управлять виртуальными выставками и ярмарками, настраивая время проведения мероприятий, добавляя экспонентов, распределяя виртуальные стенды и создавая интерактивные элементы, такие как презентации, видеоконференции и вебинары.

**Подсистема взаимодействия с экспонентами**

Эта подсистема позволяет экспонентам управлять своими виртуальными стендами. Они могут обновлять информацию о продуктах и услугах, загружать мультимедийные материалы и настраивать форму обратной связи с посетителями.

**Подсистема общения между участниками**

Подсистема предоставляет возможность общения между участниками через текстовые сообщения, видеозвонки и групповые чаты. Она позволяет посетителям и экспонентам взаимодействовать, задавать вопросы и обсуждать предложения.

**Подсистема уведомлений**

Подсистема уведомлений информирует пользователей о ключевых событиях на платформе, таких как начало и окончание мероприятий, новые сообщения и обновления на стендах. Уведомления могут быть отправлены через всплывающие сообщения на сайте, по электронной почте или в мобильном приложении.

**Подсистема аналитики и отчетов**

Эта подсистема собирает и анализирует данные о посещаемости выставок и активности пользователей. Администраторы могут видеть статистику посещений своих стендов, анализировать поведение участников.

**Подсистема просмотра профиля пользователя**

Данная подсистема позволяет пользователям управлять своей личной информацией, настройками безопасности и уведомлениями. Она также предоставляет возможность просматривать профили других участников и экспонентов, отправлять запросы на контакт и изучать предложения.

**Подсистема поиска и фильтрации экспонатов**

Эта подсистема помогает пользователям находить интересующие их стенды и экспонаты с помощью фильтров по категориям, ключевым словам и типам продуктов. Она также предлагает персонализированные рекомендации на основе интересов и поведения пользователя.

**Описание взаимодействия между подсистемами программы**

**Подсистема регистрации и аутентификации**:

• Интеграция с подсистемой уведомлений для отправки подтверждений регистрации.

• Взаимодействие с подсистемой управления выставками и ярмарками, чтобы предоставить доступ к мероприятиям после аутентификации.

• Взаимодействие со всеми остальными подсистемами, так как доступ к ним возможен только после аутентификации.

**Подсистема управления выставками и ярмарками**:

• Связь с подсистемой взаимодействия с экспонентами для настройки виртуальных стендов.

• Интеграция с подсистемой уведомлений для информирования о предстоящих мероприятиях.

• Взаимодействие с подсистемой аналитики и отчетов для отслеживания эффективности мероприятий.

**Подсистема взаимодействия с экспонентами**:

• Связь с подсистемой поиска и фильтрации экспонатов для помощи пользователям в нахождении нужных стендов.

• Интеграция с подсистемой уведомлений для информирования о действиях на стенде.

• Взаимодействие с подсистемой общения между участниками для общения с посетителями.

**Подсистема общения между участниками**:

• Интеграция с подсистемой уведомлений для отправки оповещений о новых сообщениях и запросах на связь.

• Связь с подсистемой просмотра профиля пользователя для отображения информации о собеседнике.

**Подсистема уведомлений**:

• Поддерживает информирование об изменениях во всех подсистемах, поэтому связана с каждой из них.

**Подсистема аналитики и отчетов**:

• Связь с подсистемой управления выставками и ярмарками для сбора данных о мероприятиях.

• Взаимодействие с подсистемой взаимодействия с экспонентами для предоставления статистики по стендам.

**Подсистема просмотра профиля пользователя**:

• Интеграция с подсистемой регистрации и аутентификации для управления данными профиля для входа.

• Связь с подсистемой общения между участниками для просмотра информации о собеседниках.

• Интеграция с подсистемой уведомлений для настройки уведомлений.

**Подсистема поиска и фильтрации экспонатов**:

• Взаимодействие с подсистемой взаимодействия с экспонентами для отображения стендов и материалов.

• Интеграция с подсистемой управления выставками и ярмарками для поиска мероприятий.

**Описание основных сценариев работы пользователя с программой**

1. Пользователь регистрируется и создает учетную запись.

2. Система отправляет уведомление с подтверждением регистрации.

3. Пользователь входит в систему и попадает на главную страницу платформы.

3.1. Пользователь просматривает список предстоящих выставок и ярмарок.

3.2. Пользователь выбирает интересующее его мероприятие и изучает доступные стенды.

3.3. Пользователь использует подсистему поиска и фильтрации для нахождения нужного стенда.

3.3.1. Пользователь отправляет запрос на контакт с экспонентом.

3.3.2. Пользователь загружает материалы со стенда или участвует в вебинаре.

3.3.3. Пользователь отправляет сообщение экспоненту через систему общения.

3.4. Пользователь переходит в свой профиль.

3.4.1. Пользователь просматривает историю посещений выставок.

3.4.2. Пользователь редактирует личные данные.

3.4.3. Пользователь настраивает параметры безопасности и уведомлений.

**Возможные направления развития**

1. **Улучшение взаимодействия между участниками**. Добавление видеоконференций, виртуальных переговорных комнат.
2. **Улучшение уведомлений.** Добавление уведомлений для администраторов о происходящих процессах в системе.
3. **Улучшение аналитики.** Добавление аналитики для пользователей, чтобы можно было выбрать подходящую для них выставку.