Предметная область — это сервис для заказа еды в столовых ИТМО, который позволит студентам заказывать еду заранее, чтобы избежать проблем с нехваткой времени во время перерывов.

**Подробное текстовое описание предметной области**

Система заказа еды в столовых ИТМО будет включать следующие компоненты:

- Пользователи: студенты (и преподаватели) и сотрудники столовой(могут модифицировать доступное меню).

- Функции:

* Регистрация и аутентификация пользователей
* Просмотр меню столовой
* Возможность выбора и заказа блюд заранее.

- Интерфейс: удобный и интуитивно понятный, доступный на мобильных устройствах и ПК.

- Администраторы: возможность добавления и изменения меню, мониторинг заказов.

**Зачем нужна информационная система**

Информационная система для заказа еды в столовых ИТМО необходима для:

- Экономии времени: студенты смогут заранее заказывать еду, что уменьшит время ожидания.

- Улучшения качества обслуживания: система позволит следить за популярностью блюд и оперативно вносить изменения в меню.

- Снижения очередей: заранее сделанные заказы помогут избежать больших скоплений студентов во время обеденного перерыва.

**Модели основных прецедентов**

Прецеденты системы:

Вот более подробное описание прецедентов использования для информационной системы заказа еды в столовых ИТМО. Каждый прецедент включает название, ID, актеров, предусловия, постусловия, основные и альтернативные потоки.

1. Регистрация пользователя (ПОД ВОПРОСОМ, ТК МОЖНО ВХОД СДЕЛАТЬ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПО ИСУ)

Название: Регистрация пользователя

ID: 1

Главные актеры: Студент, преподаватель

Второстепенные актеры:

Предусловия: Пользователь находится на странице регистрации.

Постусловия: Пользователь успешно зарегистрирован в системе и может войти в систему.

Основной поток:

1. Пользователь заполняет форму регистрации (имя, фамилия, email/ису, пароль).

2. Система проверяет данные.

3. Если данные уникальны (email/ису), система сохраняет данные пользователя.

4. Пользователь получает уведомление о успешной регистрации.

Альтернативный поток:

Альтернативный поток 1: Если email/ису не уникален, система выдает сообщение об ошибке и предлагает ввести другой email.

Альтернативный поток 2: Если форма заполнена неправильно (например, пароль слишком короткий), система уведомляет пользователя о необходимости исправления ошибок.

2. Авторизация пользователя

Название: Авторизация пользователя

ID: 2

Главные актеры: Студент, преподаватель

Второстепенные актеры: -

Предусловия: Пользователь имеет учетную запись и находится на странице входа.

Постусловия: Пользователь успешно вошел в систему.

Основной поток:

1. Пользователь вводит свои учетные данные (email/ису и пароль).

2. Система проверяет введенные данных.

3. Если данные корректны, система перенаправляет пользователя на главную страницу.

Альтернативный поток:

- Альтернативный поток 1: Если введены неправильные учетные данные, система уведомляет пользователя об ошибке и предлагает попробовать снова.

3. Просмотр меню

Название: Просмотр меню

ID: 3

Главные актеры: Студент, Преподаватель

Второстепенные актеры: -

Предусловия: Пользователь авторизован.

Постусловия: Пользователь видит актуальное меню столовой.

Основной поток:

1. Пользователь переходит на страницу меню.

2. Система загружает и отображает актуальное меню с блюдами и ценами.

Альтернативный поток:

- Альтернативный поток 1: Если меню не доступно (например, нет подключения к базе данных), система уведомляет пользователя о временной недоступности меню.

4. Заказ еды

Название: Заказ еды

ID: 4

Главные актеры: Студент

Второстепенные актеры: -

Предусловия: Пользователь авторизован и просматривает меню.

Постусловия: Заказ успешно оформлен и сохранен в системе.

Основной поток:

1. Пользователь выбирает блюда из меню и добавляет их в корзину.

2. Пользователь переходит в корзину и подтверждает заказ.

3. Система запрашивает информацию для оформления заказа (время получения, способ оплаты).

4. Пользователь подтверждает заказ.

5. Система сохраняет заказ и уведомляет пользователя о его статусе.

Альтернативный поток:

- Альтернативный поток 1: Если пользователь пытается заказать блюдо, которого нет в наличии, система уведомляет его о недоступности блюда.

- Альтернативный поток 2: Если пользователь не заполнил все необходимые поля (например, время получения), система выдает сообщение с просьбой заполнить недостающую информацию.

5. Управление меню

Название: Управление меню

ID: 5

Главные актеры: Администратор

Второстепенные актеры: -

Предусловия: Администратор авторизован.

Постусловия: Меню обновлено.

Основной поток:

1. Администратор переходит на страницу управления меню.

2. Система отображает текущее меню.

3. Администратор добавляет, изменяет или удаляет блюда.

4. Система обновляет меню и уведомляет администратора о выполненных изменениях.

Альтернативный поток:

- Альтернативный поток 1: Если администратор пытается удалить блюдо, которое имеет активные заказы, система уведомляет о невозможности удаления.