Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет Информационных технологий и управления

Кафедра Интеллектуальных информационных технологий

**ОТЧЁТ**

по дисциплине «Проектирование баз знаний»

Лабораторная работа №2

Вариант: 21

Выполнил: Самута Д. В.

гр. 221703

Проверил: Ерофеев И. А.

Минск 2024

Предприятие – крупный зоопарк.

**Словесное описание предметной области:** каждому новому питомцу зоопарка присваивается уникальный номер, имя. Необходимо также хранить дату рождения, пол. О птицах дополнительно необходимо хранить сведения о месте зимовки (если такое существует – код, название страны, дата улета, дата прилета), для рептилий необходимо хранить сведения о его нормальной температуре, сроки зимней спячки. Каждому питомцу назначается рацион кормления, который характеризуется номером, названием, типом (детский, диетический, усиленный и т.п. Каждый тип рациона может содержать несколько названий рационов. Рацион может со временем меняться. Необходимо также учитывать зону обитания животного (название, характеристика). Каждое животное относится к одной зоне обитания. Также необходимо хранить информацию о том, к какому смотрителю на текущий момент прикреплен питомец. За каждым животным закреплен обязательно один смотритель, а каждый смотритель одновременно может обслуживать нескольких. Также в зоопарке есть ветеринары, которые тоже закреплены за животными. Каждый сотрудник имеет свой личный номер, имя, дату рождения, также необходимо знать номер телефона и семейное положение сотрудника. Если кто-то из одной семьи работает вместе (супруги), необходимо об этом знать.

**Необходимо реализовать выполнения следующих функций**:

* Добавление/редактирование/удаление информации о питомцах зоопарка.
* Добавление/редактирование/удаление информации о типе рациона.
* Добавление/редактирование/удаление информации о рационе питания для каждого питомца.
* Добавление/редактирование/удаление информации о смотрителях и ветеринарах.
* Просмотр полной информации по типу и имени питомца зоопарка.
* Просмотр списка сотрудников, работающих семейными парами – ФИО, дата рождения, телефон.
* Просмотр перечня всех животных на текущую дату и номера их рационов.

Описание предметной области:

Систему управления зоопарком можно разделить на несколько подсистем:

1. **Подсистема работников**

С помощью нее можно будет создавать новых работников, выбирать им тип (ветеринар или смотритель), привязывать работников к животным, а также должен быть функционал по назначению супружеской пары, если она имеется среди других работников. Также должен быть предусмотрен функционал по удалению сотрудника, по изменению информации о нем.

1. **Подсистема животных.**

С помощью этой подсистемы можно будет добавлять новых питомцев зоопарка с указанием уникального номера, имени, даты рождения, пола, а также особых характеристик в зависимости от типа животного. Для птиц дополнительно вводится информация о месте зимовки (если таковая имеется), включая код, название страны, даты улета и прилета. Для рептилий необходимо указывать сведения о нормальной температуре содержания и сроках зимней спячки. Также предусмотрен функционал для редактирования и удаления информации о животных.

1. **Подсистема рационов питания**

В этой подсистеме можно будет добавлять, редактировать и удалять рационы питания для животных. Каждый рацион характеризуется номером, названием и типом (например, детский, диетический, усиленный и т.п.). Возможно создание нескольких рационов для каждого типа. Также эта подсистема позволяет привязывать определенные рационы к животным.

1. **Подсистема зон обитания**

Подсистема зон обитания позволяет добавлять и управлять зонами, к которым прикрепляются животные. Каждая зона характеризуется уникальным названием и описанием. Система должна предусматривать возможность редактирования данных о зонах и просмотра всех животных, находящихся в определенной зоне.