МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования   
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий   
Кафедра информационных систем и технологий

Утверждаю

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.А. Блинова

подпись инициалы и фамилия

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

**ЗАДАНИЕ**

**к курсовой работе**

**по дисциплине** «Базы данных»

Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»

Курс: 3 Группа: 4

Студент: Викторович Ирина Сергеевна

**Тема: «**Реализация базы данных предприятия «Лидское пиво»» с реализацией технологии шифрования и маскирования в БД

**1. Срок сдачи студентом законченной работы**: «11» декабря 2023 г.

**2. Исходные данные к курсовой работе:**

**2.1**. Функционально должны быть выполнены следующие задачи:

* управление заказами (добавление, удаление, изменение);
* определение ролей (администратор, пользователь);
* управление продуктами (добавление, удаление, изменение);
* анализ продукции (количество проданных товаров по периодам, популярные товары, общее количество продукции);

**2.2. Требования.**

* База данных должна быть реализована в Oracle.
* Доступ к данным должен осуществляться только через соответствующие процедуры.
* Количество объектов БД (таблиц, представлений, индексов, пользователей и пр.) регламентируется задачей.
* Должен быть проведен импорт данных из JSON файлов, экспорт данных в формат JSON.
* Необходимо протестировать производительность базы данных на таблице, содержащей не менее 100 000 строк, и внести изменения в структуру в случае необходимости. Необходимо проанализировать планы запросов к таблице.
* Применить технологию базы данных согласно выбранной теме: подробно описать применяемые системные пакеты, утилиты или технологии; показать применение указанной технологии в базе данных.
* Листинги проекта должны содержать комментарии.

**3. Содержание расчетно-пояснительной записки**

* Введение
* Постановка задачи
* Проектирование базы данных.
* Разработка объектов базы данных
* Описание процедур импорта и экспорта
* Тестирование производительности
* Описание технологии и ее применения в базе данных
* Краткое описание приложения для демонстрации
* Руководство пользователя
* Заключение
* Список используемых источников
* Приложения

**4. Форма представления, выполненного курсовой работы:**

* Пояснительная записка оформляется в MS Word.
* Оформление пояснительной записки должно соответствовать требованиям к оформлению пояснительной записки для курсовых работ.
* Листинги всех скриптов представляются в приложении.
* К записке необходимо приложить DVD-диск, который должен содержать пояснительную записку, листинги и файлы базы данных.

#### Календарный план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование этапов курсовой работы | Срок выполнения этапов работы | Примечание |
| 1 | Введение | 19.09.2023 |  |
| 2 | Аналитический обзор литературы по теме работы | 26.09.2023 |  |
| 3 | Изучение требований, определение вариантов использования | 03.10.2023 |  |
| 4 | Анализ и проектирование модели базы данных. Описание информационных объектов и ограничений целостности. | 10.10.2023 |  |
| 5 | Создание необходимых объектов | 24.10.2023 |  |
| 6 | Импорт и экспорт данных | 07.11.2023 |  |
| 7 | Описание используемой технологии | 14.11.2023 |  |
| 8 | Тестирование производительности | 21.11.2023 |  |
| 9 | Оформление пояснительной записки | 05.12.2023 |  |
| 10 | Сдача курсовой работы | 11.12.2023 |  |

**5. Дата выдачи задания** «07» сентября 2023 г.

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.А. Нистюк

(подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата и подпись студента)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Информационных технологий

Кафедра Информационные системы и технологии

Специальность 1–40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**К КУРСОВОЙ РАБОТЕ НА ТЕМУ:**

«Реализация базы данных для программного средства поиска фильмов и сериалов с применением технологии продвинутой аналитики»

Выполнил студент Смолик В.А.

(Ф.И.О.)

Руководитель работы Нистюк О.А.

(учен. степень, звание, должность, Ф.И.О., подпись)

И.о. зав. кафедрой ст. преп. Блинова Е.А.

(учен. степень, звание, должность, Ф.И.О., подпись)

Курсовая работа защищена с оценкой

Минск 2023