**Завдання MS Access (30 балів)**

1. Створити структуру ключової таблиці **Студенти** за наступним зразком: ***- 2 бали***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ім'я поля** | **Тип поля** | **Примітка** |
| **Номер заліковки** | *Числовий* | *6 цифр* |
| **Прізвище** | *Текстовий* |  |
| **Ім'я** | *Текстовий* |  |
| **По батькові**  | *Текстовий* |  |
| **Факультет** | *Майстер підстановок* | *(ОД, ОК, ЕА, ЕП )* |
| **Курс** | *Числовий* | *Від 1 до 5* |
| **Група**  | *Текстовий* | *(3ЕП, 2ОК, 1ЕА )* |
| **Місто** | *Текстовий* |  |
| **Адреса** | *Текстовий* | *Вулиця, будинок* |
| **Телефон** | *Текстовий* |  |
| **Дата народження** | *Дата \ Час* | *Діапазон 1992-1998 рр.* |
| **Стипендія**  | *Числовий* | *Розмір: 0, 500, 650* |

* для поля **Місто** у властивості **Значення за замовчуванням** задати значення: Умань. ***- 1 бал***
* для поля **Курс** ввести умову на значення: **> 0, <= 5** і задати відповідне повідомлення про помилку (Наприклад: «Курс нумерується цифрами від1 до 5»). ***- 2 бали***

2. Ввести довільні дані в таблицю **Студенти** (8-10 записів). ***- 1 бал***

2.1. Структура таблиці Іспити повинна бути наступною: ***- 2 бали***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ім'я поля** | **Тип поля** | **Примітка** |
| **Номер заліковки** | *Майстер підстановок* |  |
| **Предмет**  | *Текстовий*  |  |
| **Оцінка** | *Числовий*  | *По 5 бальній системі* |
| **Дата здачі** | *Дата \ Час* |  |

2.2. Обов'язково визначити потрібні формат і довжину полів у бланку **Властивості**. ***- 1 бал***

2.3. Тип поля ***Номер заліковки*** визначається Майстром підстановок, використовуючи для підстановки дані з таблиці **Студенти**. Як доступні при підстановці поля вибрати ***Прізвище*** та ***Ім'я***. ***- 1 бал***

2.4. Поле ***Номер заліковки*** в таблиці **Іспити** оголосити індексованим зі значенням ***Збіги допускаються***. ***- 1 бал***

**Зверніть увагу, дана таблиця не являється ключовою, тому не повинна містити ключове поле***.*

3. Після визначення структур обох таблиць викликати вікно **Схема данных** і додати в схему даних обидві таблиці **(Студенти** і **Іспити**). Встановити у вікні схеми даних зв'язок між таблицями по полю **Номер заліковки**. ***- 2 бали***

4. Ввести довільні дані в таблицю **Іспити**, використовуючи створений за допомогою Майстра підстановок список у полі ***Номер заліковки*** (таблиця повинна містити 8-10 записів). ***- 1 бал***

5. Створити запити з полем поле *Дата народження*  і вибрати записи, що задовольняють таким умовам:

5.1. дата в інтервалі значень і заданий факультет (Наприклад: з 10.10.1995 по 02.15.1996); ***- 2 бали***

5.2. прізвища і імена студентів, що народилися в 90-х роках; ***- 2 бали***

5.3. обчислити вік студентів; ***- 2 бали***

5.4. прізвища і імена студентів, що народилися в першій половині місяця; ***- 2 бали***

Запити назвати згідно умов виконання.

6. Запит на створення таблиці:

6.1 Зробіть запит вибірку до таблиці  **Студенты,** вибравши тих, хто не одержує стипендії. ***- 1 бал***

6.2 Перейдіть в режим *Конструктора* для цього запиту і перетворіть його в запит для збереження результатів у вигляді окремої таблиці з ім'ям **Студенти без стипендії. *- 2 бали***

7. Перехресний запит:

Створіть перехресний запит для таблиці **Студенти**, включивши в нього поля ***Місто, Факультет*** і обчислюване поле для підрахунку кількості студентів (функція *Count* по полю ***Номер заліковки***). Поле ***Факультет*** виберіть як заголовок рядків, поле ***місто*** - заголовка стовпців, а обчислюване поле з кількістю студентів – як значення. ***- 5 балів***