Республиканская олимпиада 2023 по информатике
среди обучающихся профессиональных образовательных организаций

Республики Дагестан

**Задание MS World**

**Открыть файл Нейронные сети на рабочем столе в папке Олимпиада 2023. Отформатировать исходный текст в соответствии со следующими требованиями:**

1. Создайте новый стиль для заголовков «Нейронные сети: особенности, тенденции, перспективы развития» и «Ожидание от нейронных сетей в 2023 году»: TNR, все буквы прописные, кегль 16, начертание Полужирный, выравнивание по центру, интервал после абзаца 0 пт, межстрочный интервал 1,15. Примените стиль ко всем заголовкам.

Стиль Эпиграфа: TNR, кегль 12, начертание Курсив, выравнивание по правому краю, интервал после абзаца 6 пт, межстрочный интервал 1.

Создайте новый стиль для подзаголовков: TNR, кегль 14, начертание Полужирный, межсимвольный интервал - разреженный на 1,5 пт, выравнивание по центру, интервал после абзаца 6 пт, межстрочный интервал 1. Примените стиль ко всем подзаголовкам.

Стиль основного текста: TNR, кегль 12, выравнивание по ширине, интервал после абзаца 0 пт, межстрочный интервал 1,15, абзацный отступ 1,25 см.

1. Вставьте концевую сноску в формате 1,2,3 к имени Алан Перлис (Алан Перлис (1922-1990) – американский ученый в области информатики)
2. Автоматизируйте процесс исправления часто встречающихся ошибок (уберите лишние пробелы перед знаками препинания).
3. Используйте рисунок в качестве подложки (используйте файл Подложка из папки Рисунки), масштаб - 250%.
4. Перейдите к началу вашего документа и на первой странице оформите титульный лист пользуясь готовым шаблоном.
5. Вставьте номера страниц (на титульном листе не должно быть нумерации)
6. На второй странице создайте настраиваемое оглавление, включающее созданные вами заголовки и подзаголовки документа.
7. Текст первого подзаголовка (Введение) преобразуйте в две колонки, между колонками поставьте разделительную линию
8. Создайте разные колонтитулы для четных и нечетных страниц – в колонтитулы четных страниц включите заголовки, а нечетных – подзаголовки.
9. Для подзаголовка **Области применения** установите ориентацию альбомная.
10. Выполните градиентную заливку шрифта абзаца Заключение и поместите его в рамку шириной 3 пт, синего цвета.
11. Подсчитайте число знаков, слов, абзацев и строк в документе. Вставьте в документ диалоговое окно «Статистика».
12. Список литературы оформите маркированным списком. В качестве маркеров используйте рисунки.
13. Внедрите в текстовый документ фото (город Махачкала и Москва из папки рисунки) в виде значка со связью и в обычном виде без связи установите связь между внедренным объектом и программой с помощью, которой он был создан.

**Задание MS Excel**

**В папке Олимпиада 2023 (на рабочем столе) открыть файл «Сотрудники фирмы»**

1. Переименовать листы электронной книги в следующей последовательности: **Сотрудники фирмы**, **Филиал 1** и **Филиал 2**
2. Добавить в электронную книгу еще 4 листа, дав им имена: «Расширенный фильтр», «Консолидация» «Сводная таблица», «Диаграмма».
3. Автоматизировать процесс разбиения Столбца Фамилия Имя Отчество на три столбца Фамилия, Имя, Отчество
4. Установите границы таблицы «Сотрудники фирмы»: внешняя граница – двойная коричневая; внутренние границы –черные, сплошные тонкие.
5. Название таблицы «Список сотрудников головного отделения фирмы» – шрифт Times New Roman, 24 пт, полужирный, курсив, выравнивание по центру, черный, – по образцу.



1. На листе «Сотрудники фирмы» в ячейку I2 введите текущую автоматически обновляемую дату в формате «Вторник,16 мая 2023 г.»
2. В столбце **Телефон** - введенный в ячейку номер телефона преобразовать в следующий формат +7 (###) ###-##-##
3. Для столбца **Возраст** создать формат – лет, к столбцу **Оклад** применитьформат **–** денежный₽
4. Установите проверку данных при вводе Возраст (целые числа в диапазоне от 18 до 65 лет).
5. Выделите ячейки сотрудников проработавших <=5 лет - красным цветом, >= 6 до <=19 лет - синим цветом и >=20 лет - зеленым цветом
6. Столбец «Премия» заполнить при условии, если стаж меньше 5 лет начисляется премия 10 % от заработной платы, при стаже более 20 лет начисляется премия 50 % от заработной платы, иначе 25%
7. Добавьте примечание к ячейке Налог «Налог к уплате = Всего\*13%»
8. Выполните вычисления в столбцах «Всего», «Налог», «К выдаче» по смыслу задачи. Все расчеты должны отображаться с двумя знаками после запятой.
9. Присвойте имя диапазону K6:N56 – Премия\_за\_квартал
10. На отдельном листе под названием «Расширенный фильтр» создайте расширенный фильтр для отбора сотрудников, проработавшие меньше 10 лет, с окладом больше 50 000 р. Проведите сортировку данных по фамилиям в алфавитном порядке.
11. Сформируйте итоговый отчет в виде сводной таблицы – поля сводной таблицы: фамилия, отдел, должность, оклад, премия, к выдаче (по образцу)



1. На листе Консолидация по данным таблиц трех рабочих листов — **Сотрудники фирмы**, **Филиал 1** и **Филиал 2** вычислить, максимальный оклад мужчин и женщин. Удалите лишние столбцы
2. На листе Консолидация по данным таблиц трех рабочих листов — **Сотрудники фирмы**, **Филиал 1** и **Филиал 2** вычислить, средний оклад сотрудников каждой должности (по всем подразделениям). Удалите лишние столбцы
3. По результатам расширенного фильтра постройте диаграмму на отдельном листе под названием Диаграмма.
4. Область диаграммы – рисунок из файла «Картинки» прозрачность – 80%; Подписи оси - шрифт Times New Roman, 12 пт, полужирный, цвет - синий.

**Задание MS Access**

В ходе выполнения олимпиадного задания необходимо, используя СУБД MS Access, создать базу данных, заполнить ее идентичной информацией, (Таблица 1), обеспечить возможность выборки данных из базы (создание запросов) для работы с базой данных (5-10 записей).

Участникам олимпиады нужно создать базу данных в папке, сконструировать и заполнить таблицы, настроить связи между таблицами, а также сформировать запросы на выборку данных.

Участникам для выполнения конкурсного задания предлагается на основе исходных данных (Таблица 1), и схемы базы данных, предварительно продумать свои действия, проанализировав таблицу. Допускается редактирование структуры файла (Таблица 1) в целях удобного переноса данных в Access.

Информация, размещённая Таблица 1 представлена ниже:

**Таблица 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название агентства** | **Фамилия** **Имя** | **Дата праздника** | **Оплата работы****аниматора** | **Гирлянда** | **Цена гирлянды** | **Фейерверк** | **Цена фейерверка** | **Хлопушка** | **Цена хлопушки** | **Мероприятие** |
| Ладушка | Котов | Андрей | 02.09.2022 | 2200 | 5 | 250 ₽ | 2 | 300 ₽ | 5 | 130 ₽ | День рождения |
| Ладушка | Горин | Сергей | 03.09.2022 | 2200 | 6 | 250 ₽ | 0 | 300 ₽ | 3 | 130 ₽ | Юбилей фирмы |
| Маэстро | Черина | Ирина | 09.09.2022 | 2400 | 4 | 250 ₽ | 0 | 300 ₽ | 2 | 130 ₽ | День рождения |
| Салют | Любавина | Анастасия | 09.09.2022 | 2200 | 0 | 250 ₽ | 4 | 300 ₽ | 3 | 130 ₽ | Победа на конкурсе |
| Маэстро | Медведев | Игорь | 16.09.2022 | 2400 | 2 | 250 ₽ | 4 | 300 ₽ | 2 | 130 ₽ | Удачно подписан контракт |
| Маэстро | Черина | Ирина | 16.09.2022 | 2400 | 4 | 250 ₽ | 2 | 300 ₽ | 6 | 130 ₽ | Фирма отмечает юбилей |
| Салют | Дмитриев | Алексей | 18.09.2022 | 2200 | 6 | 250 ₽ | 3 | 300 ₽ | 2 | 130 ₽ | День рождения |
| Ладушка | Демина | Ольга | 21.09.2022 | 2200 | 6 | 250 ₽ | 4 | 300 ₽ | 2 | 130 ₽ | 1 место в отрасли |
| Салют | Михайлова | Анна | 23.09.2022 | 2200 | 4 | 250 ₽ | 2 | 300 ₽ | 7 | 130 ₽ | Объединение двух организаций |
| Маэстро | Медведев | Игорь | 28.09.2022 | 2400 | 5 | 250 ₽ | 1 | 300 ₽ | 0 | 130 ₽ | Объединение 2-х организаций |
| Салют | Ликин | Сергей | 28.09.2022 | 2200 | 0 | 250 ₽ | 0 | 300 ₽ | 7 | 130 ₽ | Юбилей фирмы |

1. **В папке Олимпиада 2023 (на рабочем столе) создать базу данных** Пример: Работа.accdb.
2. Создать и сохранить таблицу **Агентство** со следующей структурой:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Имя поля**  | **Тип данных**  | **Ключевое поле**  | **Размер поля**  |
| Код\_агентства  | Счетчик  | да  |   |
| Название  | Короткий текст  |   |  |

3. Создать и сохранить таблицу **Аниматоры**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Имя поля**  | **Тип данных**  | **Ключевое поле**  | **Размер поля**  |
| Код\_аниматора  | Счетчик  | да  |   |
| Фамилия  | Короткий текст  |   | 25  |
| Имя  | Короткий текст  |   | 25  |
| Код\_агентства  | Числовой  |   |   |

4. Создать и сохранить таблицу **Праздники** со следующей структурой:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Имя поля**  | **Тип данных**  | **Ключевое поле**  | **Размер поля**  |
| Код\_праздника  | Счетчик  | да  |   |
| Код\_Аниматора  | Числовой  |   |   |
| Дата\_праздника  | Дата и время  |   |   |
| Гирлянда  | Числовой  |   |   |
| Фейерверк  | Числовой  |   |   |
| Хлопушка  | Числовой  |   |   |
| Мероприятия  | Короткий текст  |   |  |

5. Организовать схему данных в соответствии с Рис. 2:



Рис. 2 Схема данных базы **Праздники**

# Заполнение базы данных

**1.** Заполнить таблицу **Агентство**:



Рис. 3 Вид таблицы **Агентство** после заполнения 2.

Аналогично заполнить все остальные таблицы. Записей (5-10).

**Создание запросов**

1. Создать запрос следующего вида добавив поля: из таблицы **Агентство** выбрать поле **Название**, из таблицы **Аниматоры** поля: **Фамилия**, и **Имя** из таблицы **Праздники, Дата праздника и Мероприятие:**
2. **День рождения:** выводят все записи с мероприятием день рождения
3. **Название агентства**: выводят все записи агентства Ладушка
4. **Дата**: выводят записи мероприятия проходящие 09.09.2022

**Задание MS PowerPoint**

**Создайте слайды с помощью информации текстового файла «Нейронные сети».**

1. Используйте в качестве фона слайда рисунок (используйте файл Подложка из папки Рисунки). Прозрачность – 85%
2. Стиль заголовков отформатировать по следующим параметрам: Calibri, все буквы прописные, цвет шрифта – синий, цвет контура текста – сиреневый, кегль 40, начертание Полужирный, выравнивание по центру.

Стиль основного текста: TNR, кегль 20, цвет текста – черный, выравнивание по ширине, межстрочный интервал 1,5, абзацный отступ 1,25 см.

1. Создайте нижний колонтитул (кроме первого слайда)стекущей автоматически обновляемой датой в формате «11.05.2023г.», текст колонтитула «Олимпиада по Информатике»
2. Добавить иллюстрации
3. В презентации необходимо использовать анимацию при переходе слайдов