

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС»

Утверждено советом по компетенции
Администрирование баз данных
(название совета)

Протокол № 1 от 02.02.2024

Председатель совета:

 /М.А. Чмига/

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

Администрирование баз данных



**Администрирование
баз данных**

Москва 2024

1. Описание компетенции

1.1. Актуальность компетенции

В современном мире самым ценным ресурсом является информация, а актуальность её обработки не вызывает сомнений. Поскольку в настоящее время основная информация формируется и обрабатывается в виде баз данных, компетенция «Администрирование баз данных» является востребованной в промышленных, торговых, медицинских, культурных, образовательных организациях.

Работоспособность такой информационной системы, как база данных, определяется наличием соответствующего инструментария для обработки данных, и невозможна без профессионального сопровождения и поддержки. В большинстве случаев, функции, связанные с обработкой информации, возлагаются на администратора базы данных.

Создавая базу данных, администратор, стремится упорядочить информацию по различным признакам для того, чтобы потом извлекать из нее необходимые пользователю данные в любом сочетании.

Администрирование базой данных нацелено на обеспечение надежного и эффективного функционирования базы данных с пониманием её структуры, адекватности содержания базы данных информационным потребностям её пользователей, а также отображения актуального состояния, обозначенной в теме её предметной области.

1.2. Профессии, по которым участники смогут трудоустроиться после освоения данной компетенции:

Профессии, связанные с информационными технологиями и информационной безопасностью.

Администраторы баз данных востребованы в следующих областях:

В компаниях, специализирующихся на организационно-техническом и информационном обеспечении деятельности различных государственных и негосударственных структур; в коммерческих банках; в транспортных компаниях; в компаниях, реализующих медицинские услуги; в крупных торговых оптовых и розничных компаниях; в организациях, специализирующихся на сделках с недвижимостью; в полиграфическом производстве; в фармацевтической промышленности в области разработки и производства современных лекарственных средств; в компаниях, специализирующихся на разработке инновационных технологий; в образовательных организациях.

1.3. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт (конкретные стандарты)

Школьники	Студенты	Специалисты
ФГОС среднего (полного) общего образования	ФГОС СПО по специальностям: 09.02.05 Прикладная информатика по отраслям, 09.02.07 Информационные системы и программирование	ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	ФГОС ВО по направлениям подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавр), 09.03.03 Прикладная информатика (бакалавр).	ФГОС ВО по направлениям подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавр), 09.03.03 Прикладная информатика (бакалавр).

	Профессиональные стандарты: 06.011 Администратор баз данных, 06.015 Специалист по информационным системам.	Профессиональные стандарты: 06.011 Администратор баз данных, 06.015 Специалист по информационным системам.
--	--	--

1.4. Требования к квалификации

Школьники	Студенты	Специалисты
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы теории баз данных; • особенности реляционной базы данных; • типы полей и их основные свойства; • назначение встроенных функций; • основные способы оптимизации базы данных. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать и заполнять таблицы базы данных; • конструировать простые и подчиненные формы, в том числе формы с выпадающим списком; • организовывать связи между таблицами, обеспечивать непротиворечивость и целостность данных; • копировать и импортировать данные из Excel; • создавать запросы для программного извлечения сведений из базы данных; • конструировать отчеты, в том числе с группировками и итогами для вывода данных на печать; • работать с кнопочной формой. 	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы теории баз данных; • особенности реляционной базы данных; • типы полей и их основные свойства; • основные принципы нормализации базы данных. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать и заполнять таблицы базы данных; • конструировать простые и подчиненные формы, в том числе формы с выпадающим списком; • использовать встроенные функции различных категорий; • организовывать связи между таблицами и обеспечивать непротиворечивость и целостность данных; • копировать или импортировать данные из Excel; • создавать сложные запросы для программного извлечения сведений из базы данных; • конструировать отчеты, в том числе с группировками и итогами для вывода данных на печать; • вставлять и редактировать диаграммы в отчеты; • работать с многостраничной кнопочной формой. <p>обладать профессиональными компетенциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обрабатывать статический и динамический информационный контент; • реализовывать базу 	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы теории баз данных; • особенности реляционной базы данных; • типы полей и их основные свойства; • основные принципы нормализации базы данных. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать и заполнять таблицы базы данных; • конструировать простые и подчиненные формы, в том числе формы с выпадающим списком; • использовать встроенные функции различных категорий; • организовывать связи между таблицами и обеспечивать непротиворечивость и целостность данных; • копировать или импортировать данные из Excel; • создавать сложные запросы для программного извлечения сведений из базы данных; • конструировать отчеты, в том числе с группировками и итогами для вывода данных на печать; • вставлять и редактировать диаграммы в отчеты; • работать с многостраничной кнопочной формой. <p>обладать профессиональными компетенциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать исходные данные; • разрабатывать структуру баз данных;

	<p>данных в конкретной системе управления базами данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области; • осуществлять администрирование баз данных. 	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять администрирование баз данных; • верифицировать структуру базы; • обрабатывать статистические данные, применять методы статистических расчетов; • работать с системами хранения и обработки информации; • применять методы оптимизации производительности баз данных и контролировать полученные результаты; • взаимодействовать с пользователями баз данных; • прогнозировать состояние и осуществлять планирование по развитию баз данных в организации; • осваивать новые информационные технологии в области баз данных; • планировать работы.
--	--	--

2. Конкурсное задание

2.1. Краткое описание задания

Школьники, студенты, специалисты: в ходе выполнения конкурсного задания необходимо, базу данных, заполнить ее идентичной информацией, обеспечить возможность выборки данных из базы (создание запросов и отчетов) и организовать пользовательский интерфейс для работы с базой данных.

Конкурсное задание для всех категорий участников связано с одной предметной областью.

Степень сложности задания для школьников, студентов и специалистов отличается объемом обрабатываемой информации, математическими подходами к обработке информации, необходимым набором встроенных функций и количеством запросов и отчетов.

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания

Наименование категории участника	Наименование модуля	Время проведения модуля	Полученный результат
Школьники	Модуль 1 Создание структуры базы данных	15 минут	Создана база данных в соответствии с определенной структурой таблиц и схемой данных
	Модуль 2 Заполнение базы данных	35 минут	База данных заполнена информацией с использованием данных Excel-файла.
	Модуль 3 Создание запросов и отчетов	55 минут	Созданы запросы на выборку и отчеты
	Модуль 4 Вариативный модуль	45 минут	Определяется Главным региональным экспертом компетенции
Общее время выполнения конкурсного задания: 2 часа 30 минут			
Студенты и специалисты	Модуль 1 Создание структуры базы данных	25 минут	Создана база данных в соответствии с определенной структурой таблиц и схемой данных
	Модуль 2 Заполнение базы данных	40 минут	База данных заполнена информацией с использованием данных Excel-файла.
	Модуль 3 Создание запросов и отчетов	60 минут	Созданы запросы на выборку и отчеты
	Модуль 4 Вариативный модуль	55 минут	Определяется Главным региональным экспертом компетенции
Общее время выполнения конкурсного задания: 3 часа			

Участник может самостоятельно распределить время на выполнение каждого модуля.

2.3. Последовательность выполнения задания

Постановка задачи

Цель задания состоит в создании базы данных, отражающей ситуацию, связанную с организацией деятельности кинотеатра.

Для создания и заполнения базы данных необходимы операционная система Windows и программное обеспечение для создания реляционной базы данных и MS Excel.

Участникам чемпионата нужно создать базу данных в папке, определенной организаторами, сконструировать и заполнить таблицы, настроить связи между таблицами, разработать необходимые формы, а также сформировать запросы и отчеты.

При создании базы участники чемпионата должны продемонстрировать свои знания и навыки обработки информационных массивов.

Школьники

Школьникам для выполнения конкурсного задания предлагается на основе исходных данных, представленных в формате Excel, и схемы базы данных, предварительно продумать свои действия, проанализировав таблицу Excel. Допускается редактирование структуры файла Excel в целях удобного переноса данных в базу

Файл формата Excel должен быть предоставлен участнику конкурса его организаторами до начала выполнения задания. **Как использовать информацию из Excel- файла для заполнения базы данных, каждый участник решает самостоятельно.**

Информация, размещенная в Excel-файле представлена ниже:

Дата	Начало	Жанр	Название	Количество проданных билетов
29.09.2023	18:00	Мелодрама	Белый лебедь	30
30.09.2023	16:00	Мелодрама	Белый лебедь	32
01.10.2023	18:00	Мелодрама	Белый лебедь	30
17.10.2023	18:00	Мелодрама	Белый лебедь	32
29.10.2023	20:00	Мелодрама	Белый лебедь	30
14.11.2023	20:00	Мелодрама	Белый лебедь	30
17.10.2023	20:00	Триллер	Великий гном	24
18.10.2023	14:00	Триллер	Великий гном	22
18.10.2023	16:00	Триллер	Великий гном	26
18.10.2023	18:00	Триллер	Великий гном	20
18.10.2023	20:00	Триллер	Великий гном	24
20.10.2023	16:00	Триллер	Великий гном	24
24.11.2023	14:00	Комедия	Веселушки	24
24.11.2023	16:00	Комедия	Веселушки	30
24.11.2023	18:00	Комедия	Веселушки	29
24.11.2023	20:00	Комедия	Веселушки	25
27.09.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	28
27.09.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	28
27.09.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	25
19.10.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	30
19.10.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	30
24.10.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	23
25.10.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	23

26.10.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	24
26.10.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	30
26.10.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	28
28.10.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	24
28.10.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	29
28.10.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	28
28.10.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	27
29.10.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	26
29.10.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	14
27.09.2023	14:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	32
26.10.2023	16:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	23
26.10.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	30
29.10.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	30
16.11.2023	20:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	21
22.11.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	31
22.11.2023	20:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	32
28.10.2023	14:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	19
28.10.2023	18:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	16
28.10.2023	20:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	29
14.11.2023	14:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	18
14.11.2023	16:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	32
14.11.2023	18:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	30
26.09.2023	16:00	Комедия	Погремушки	23
26.09.2023	18:00	Комедия	Погремушки	29
28.09.2023	14:00	Комедия	Погремушки	20
28.09.2023	16:00	Комедия	Погремушки	24
28.09.2023	18:00	Комедия	Погремушки	24
28.09.2023	20:00	Комедия	Погремушки	24
29.09.2023	14:00	Комедия	Погремушки	28
17.10.2023	16:00	Комедия	Погремушки	28
17.10.2023	20:00	Комедия	Погремушки	30
18.10.2023	18:00	Комедия	Погремушки	28
30.09.2023	14:00	Мелодрама	Сладкое лето	30
30.09.2023	18:00	Мелодрама	Сладкое лето	26
30.09.2023	20:00	Мелодрама	Сладкое лето	32
30.09.2023	20:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	26
26.10.2023	14:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	23
26.10.2023	16:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	24
26.10.2023	18:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	23
26.10.2023	20:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	18
17.10.2023	14:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	24
17.10.2023	18:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	22
19.10.2023	14:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	26
19.10.2023	16:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	22
19.10.2023	18:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	26
19.10.2023	20:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	24
23.11.2023	16:00	Мелодрама	Снежный вальс	32
23.11.2023	18:00	Мелодрама	Снежный вальс	25
24.11.2023	14:00	Мелодрама	Снежный вальс	32

24.11.2023	18:00	Мелодрама	Снежный вальс	32
15.11.2023	14:00	Триллер	Тайный пассажир	22
15.11.2023	16:00	Триллер	Тайный пассажир	26
30.09.2023	18:00	Комедия	Топотушки	12
30.09.2023	20:00	Комедия	Топотушки	30
25.10.2023	16:00	Комедия	Топотушки	30
25.10.2023	18:00	Комедия	Топотушки	23
25.10.2023	20:00	Комедия	Топотушки	30
26.10.2023	18:00	Комедия	Топотушки	23
01.10.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	30
01.10.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	24
01.10.2023	18:00	Комедия	Хохотушки	28
01.10.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	24
15.10.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	14
15.10.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	16
15.10.2023	18:00	Комедия	Хохотушки	18
15.10.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	24
17.10.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	18
18.10.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	30
18.10.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	18
19.10.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	24

В кинотеатре «Бум-Бом», который работает все дни недели, кроме понедельника, работают три тематических зала с разным количеством мест. Тематика и количество мест в рамках задания меняться не может. Дневными считаются сеансы в 14-00 и 16-00, 18-00 и 20-00 – это вечерние сеансы. Стоимость билетов на дневной сеанс 250 р., а на вечерний -300 р.

Модуль 1. - Создание структуры базы данных

1. Создать базу данных «№ по жеребьевке» в папке определенной организаторами чемпионата.
2. Создать и сохранить таблицу **Залы** со следующей структурой (короткий текст -35 символов):

Имя поля	Тип данных
Код	Счетчик
Название	Короткий текст
Жанр	Короткий текст
Количество_мест	Числовой

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

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Значение по умолчанию
Код_фильма	Счетчик	да		
Название	Короткий текст		25	
Код_жанра	Числовой			отсутствует

4. Создать и сохранить таблицу **Сеансы**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код_сеанса	Счетчик	да			
Дата	Краткий формат даты			да	

Начало	Короткий формат времени			да	
Код_фильма	Числовой			да	отсутствует
Кол_прод_билетов	Числовой				0

Кинотеатр **не работает по понедельникам**, поэтому при попытке ввода даты сеанса, которая приходится на понедельник должно выдаваться сообщение «А, Бум-Бом, в этот день закрыт!».

5. Организовать схему данных в соответствии с Рис. 1:

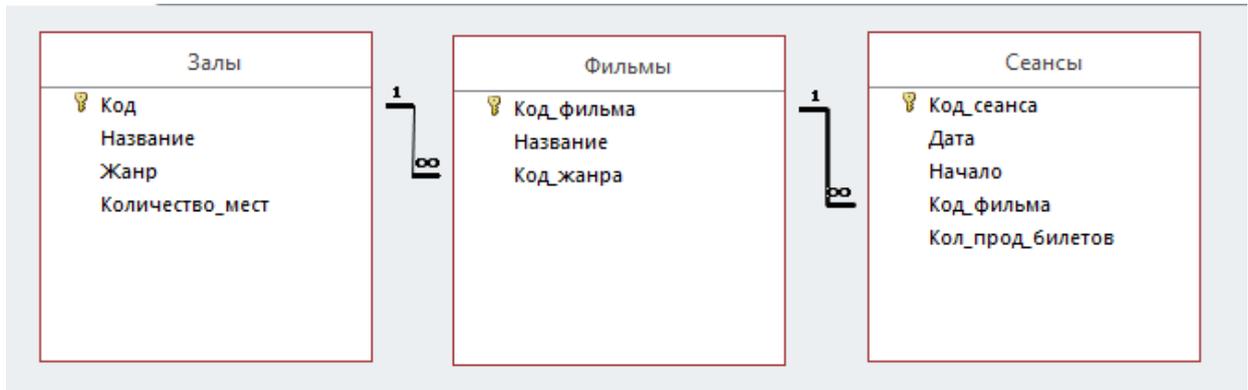


Рис. 1 Схема данных базы

Модуль 2 – Заполнение базы данных

1. Заполнить таблицу **Залы**:

Название	Жанр	Количество_мест
Апельсин	Комедия	30
Манго	Триллер	26
Киви	Мелодрама	32

Рис. 2 Фрагмент таблицы Залы

2. Заполнить таблицу **Фильмы**:

Название	Ко
Хохотушки	
Погремушки	
Топотушки	
Веселушки	
Тайный пассажир	
Великий гном	
Снеговик с татуировкой	
Снеговик в Сахаре	
Любовь в сентябре	
Снежный вальс	
Сладкое лето	
Любовь снова спасет	
Белый лебедь	

Рис. 3 Список фильмов

3. Заполнить таблицу **Сеансы**.

4. Создать форму **Фильмы жанра** с выпадающим списком (**обратить внимание на вид формы, который должен соответствовать образцу!**).

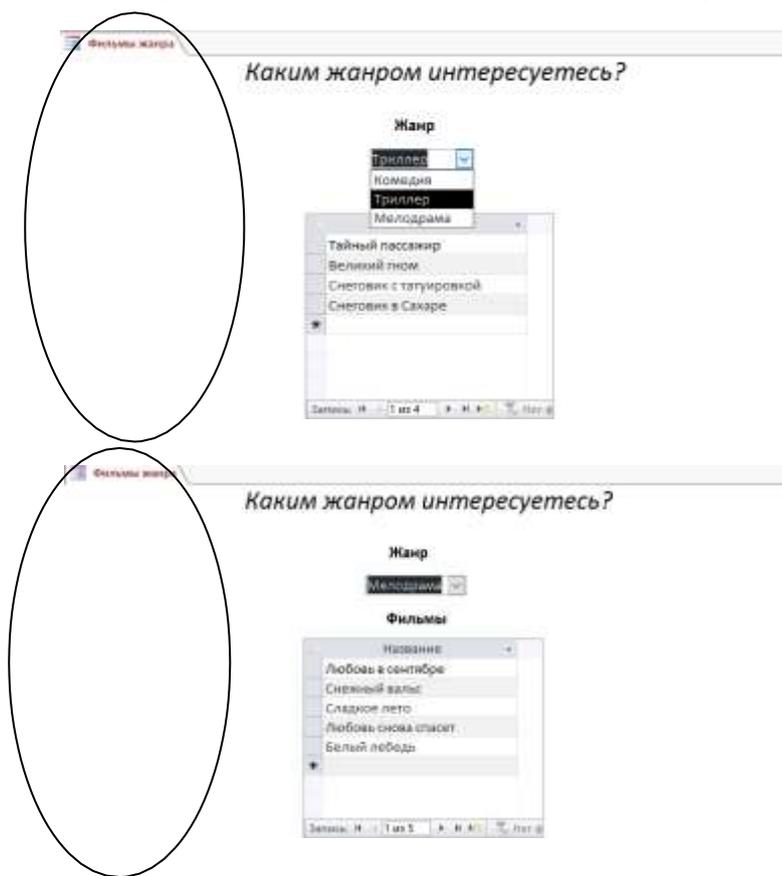


Рис. 4 Вид формы Фильмы жанра

Модуль 3 – Создание запросов и отчетов

1. Создать на основе предоставленных данных запрос, который отразит самый популярный фильм.

Самый популярный фильм	
Фильм	Количество проданных билетов
Иней в июле	417

Рис. 5 Результат выполнения запроса

2. Создать запрос, вычисляющий количество непроданных билетов:

Непроданные билеты	
Фильм	Количество непроданных билетов
Хохотушки	92
Топотушки	32
Тайный пассажир	4
Снежный вальс	7
Снеговик с татуировкой	12
Снеговик в Сахаре	16
Сладкое лето	8
Погремушки	42
Любовь снова спасет	48
Любовь в сентябре	25
Иней в июле	63
Веселушки	12
Великий гном	16
Белый лебедь	8
Итого	385

Рис. 6 Результат выполнения запроса

3. Создать отчет с круговой диаграммой, который отражает соотношение непроданных билетов с учетом всех сеансов:



Рис. 7 Оформление отчета

4. Создать итоговый отчет следующего вида:

Отчет_по_месяцам

Выручка от проданных билетов

Месяц	Зал	Продано билетов	Итого по выручке
Ноябрь	Киви	315	88 800 ₽
	Апельсин	108	29 700 ₽
	Манго	48	12 000 ₽
	Итого за месяц		471
Октябрь	Апельсин	796	218 450 ₽
	Манго	372	102 050 ₽
	Киви	239	69 600 ₽
	Итого за месяц		1407
Сентябрь	Апельсин	295	82 350 ₽
	Киви	182	49 900 ₽
	Манго	26	7 800 ₽
	Итого за месяц		503
За весь период		2381	660 650 ₽

Рис. 8 Оформление отчета

Модуль 4 – Вариативный модуль

Студенты

Студентам для выполнения конкурсного задания предлагается на основе исходных данных, представленных в формате Excel, и схемы базы данных, предварительно продумать свои действия, проанализировав таблицу Excel. При необходимости, допускается редактирование структуры файла Excel для удобства переноса в Access.

Файл формата Excel должен быть предоставлен участнику конкурса его организаторами до начала выполнения задания. **Как использовать информацию из Excel-файла для заполнения базы данных, каждый участник решает самостоятельно.**

Информация, размещенная в Excel-файле:

Дата	Начало	Жанр	Название	Фамилия менеджера	Количество проданных билетов
15.03.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	Попов	14
15.03.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	Попов	16
15.03.2023	18:00	Комедия	Хохотушки	Попов	18
15.03.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	Попов	24
19.03.2023	14:00	Комедия	Погремушки	Попов	20
19.03.2023	16:00	Комедия	Погремушки	Попов	24
19.03.2023	18:00	Комедия	Погремушки	Попов	24
19.03.2023	20:00	Комедия	Погремушки	Попов	24
25.03.2023	14:00	Комедия	Топотушки	Попов	23
25.03.2023	16:00	Комедия	Топотушки	Попов	30
25.03.2023	18:00	Комедия	Топотушки	Попов	23
25.03.2023	20:00	Комедия	Топотушки	Попов	30
25.03.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	Попов	23
15.03.2023	14:00	Триллер	Тайный пассажир	Попов	22
15.03.2023	16:00	Триллер	Тайный пассажир	Попов	26
16.03.2023	18:00	Мелодрама	Белый лебедь	Попов	32
16.03.2023	20:00	Триллер	Великий гном	Попов	24
19.03.2023	14:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Попов	26
19.03.2023	16:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Попов	24
19.03.2023	18:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Попов	26
19.03.2023	20:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Попов	22
25.03.2023	14:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Попов	32
25.03.2023	16:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Попов	23
25.03.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Попов	30
25.03.2023	20:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Попов	21
25.03.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	Попов	25
28.03.2023	20:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Попов	16
17.03.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	Мягков	18
23.03.2023	14:00	Комедия	Погремушки	Мягков	28
23.03.2023	16:00	Комедия	Погремушки	Мягков	23
23.03.2023	18:00	Комедия	Погремушки	Мягков	29
24.03.2023	16:00	Комедия	Веселушки	Мягков	24

24.03.2023	18:00	Комедия	Веселушки	Мягков	29
24.03.2023	20:00	Комедия	Веселушки	Мягков	25
15.03.2023	14:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Мягков	18
15.03.2023	16:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Мягков	32
15.03.2023	18:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Мягков	30
15.03.2023	20:00	Мелодрама	Белый лебедь	Мягков	30
17.03.2023	20:00	Триллер	Великий гном	Мягков	24
26.03.2023	14:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	23
26.03.2023	16:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	24
26.03.2023	18:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	23
24.03.2023	16:00	Мелодрама	Снежный вальс	Мягков	32
24.03.2023	18:00	Мелодрама	Снежный вальс	Мягков	25
24.03.2023	20:00	Мелодрама	Снежный вальс	Мягков	32
26.03.2023	20:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	18
30.03.2023	20:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	26
30.03.2023	20:00	Мелодрама	Сладкое лето	Мягков	26
17.03.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	Тишкина	24
17.03.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	Тишкина	18
17.03.2023	18:00	Комедия	Хохотушки	Тишкина	30
24.03.2023	14:00	Комедия	Веселушки	Тишкина	30
26.03.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	28
26.03.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	30
18.03.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	30
29.03.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	14
17.03.2023	14:00	Триллер	Великий гном	Тишкина	22
17.03.2023	16:00	Триллер	Великий гном	Тишкина	24
17.03.2023	18:00	Триллер	Великий гном	Тишкина	20
24.03.2023	14:00	Мелодрама	Снежный вальс	Тишкина	32
26.03.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	24
26.03.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	30
26.03.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	26
28.03.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	29
28.03.2023	14:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Тишкина	19
28.03.2023	16:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Тишкина	29
30.03.2023	14:00	Мелодрама	Белый лебедь	Тишкина	30
30.03.2023	16:00	Мелодрама	Белый лебедь	Тишкина	32
30.03.2023	14:00	Мелодрама	Сладкое лето	Тишкина	30
30.03.2023	16:00	Мелодрама	Сладкое лето	Тишкина	32
01.04.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	Зверев	30
01.04.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	Зверев	24
01.04.2023	18:00	Комедия	Хохотушки	Зверев	28
01.04.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	Зверев	24
18.03.2023	16:00	Комедия	Погремушки	Зверев	28
18.03.2023	18:00	Комедия	Погремушки	Зверев	30
18.03.2023	20:00	Комедия	Погремушки	Зверев	28
21.03.2023	18:00	Комедия	Топотушки	Зверев	12
21.03.2023	20:00	Комедия	Топотушки	Зверев	30

25.03.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	23
28.03.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	24
26.03.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	28
18.03.2023	16:00	Триллер	Великий гном	Зверев	26
18.03.2023	18:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Зверев	22
18.03.2023	20:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Зверев	24
22.03.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Зверев	31
22.03.2023	20:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Зверев	32
25.03.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	28
28.03.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	27
28.03.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	28
29.03.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Зверев	30
29.03.2023	20:00	Мелодрама	Белый лебедь	Зверев	30
30.03.2023	18:00	Мелодрама	Белый лебедь	Зверев	30

В кинотеатре «Бум-Бом», который работает все дни недели, кроме среды (санитарный день), присутствуют три тематических зала с разным количеством мест. Тематика и количество мест в рамках задания меняться не может. Дневными считаются сеансы в 14-00 и 16-00, 18-00 и 20-00 – это вечерние сеансы.

Стоимость билетов:

Зал	Дневной сеанс	Вечерний сеанс
Апельсин	350 р.	420 р.
Киви	250 р.	300 р.
Манго	300 р.	330 р.

Три зала обслуживают четыре менеджера, каждый из которых может работать на любом сеансе, если этот сеанс не приходится на его выходной день.

Модуль 1 – Создание структуры базы данных

1. Создать базу данных под именем КинотеатрN, где N - № по жеребьевке. Сохранить базу данных в папке **Абилимпикс-2024**, которая находится на Рабочем столе.
2. Создать и сохранить таблицу **Залы** со следующей структурой (короткий текст - 45 символов):

Имя поля	Тип данных
Код	Счетчик
Название	Короткий текст
Жанр	Короткий текст
Количество_мест	Числовой

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

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле
Код_менеджера	Счетчик	да		
Фамилия	Короткий текст		35	да
Имя	Короткий текст		35	да
Выходной	Короткий текст		35	да

Поле «Выходной» содержит подстановку из значений: вторник, среда, четверг, пятница.

4. Создать и сохранить таблицу **Фильмы**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Значение по умолчанию
Код_фильма	Счетчик	да		

Название	Короткий текст		25	
Код_жанра	Числовой			отсутствует

5. Создать и сохранить таблицу **Сеансы**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код_сеанса	Счетчик	да			
Дата	Краткий формат даты			да	
Начало	Короткий формат времени			да	
Код_фильма	Числовой			да	отсутствует
Код_менеджера	Числовой			да	отсутствует
Кол_прод_билетов	Числовой				0

Кинотеатр **не работает по понедельникам**, поэтому при попытке ввода даты сеанса, которая приходится на понедельник должно выдаваться сообщение «Кинотеатр Бум-Бом закрыт!».

6. Организовать схему данных в соответствии с Рис. 1:

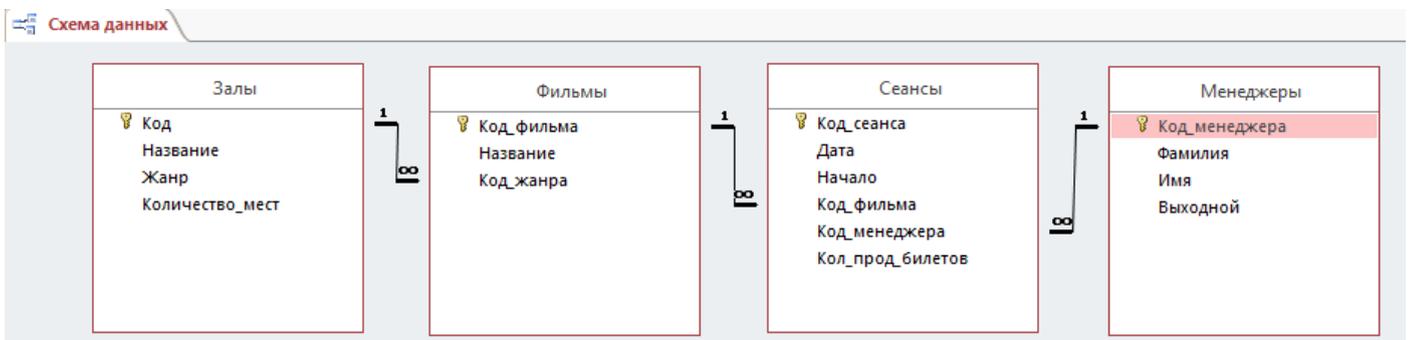


Рис. 1 Схема данных базы

Внимание: при выполнении задания **не допускается** создание дополнительных таблиц, которые не соответствуют схеме данных (рис. 1).

Вы можете создавать любое количество вспомогательных запросов, применяемых для реализации запросов и отчетов.

Модуль 2 – Заполнение базы данных

1. Заполнить таблицу **Залы**:

Название	Жанр	Количество_мест
Апельсин	Комедия	30
Манго	Триллер	26
Киви	Мелодрама	32

Рис. 2 Фрагмент таблицы Залы

2. Заполнить таблицу **Фильмы**:

Название
Хохотушки
Погремушки
Топотушки
Веселушки
Тайный пассажир
Великий гном
Снеговик с татуировкой
Снеговик в Сахаре
Любовь в сентябре
Снежный вальс
Сладкое лето
Любовь снова спасет
Белый лебедь
Иней в июле

Рис. 3 Список фильмов

3. Заполнить таблицу **Менеджеры**

Фамилия	Имя	Выходной
Попов	Андрей	Пятница
Мягков	Николай	Среда
Тишкина	Ирина	Вторник
Зверев	Олег	Четверг

Рис. 4 Фрагмент таблицы Менеджеры

4. Заполнить таблицу **Сеансы**.

5. Создать форму **Фильмы жанра** с выпадающим списком (**обратить внимание на вид формы, который должен соответствовать образцу!**).

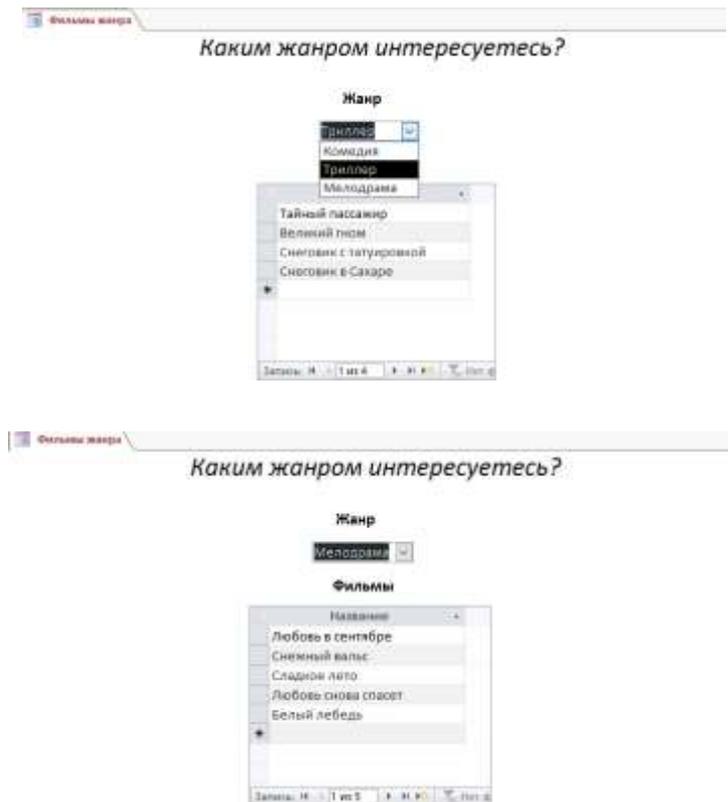


Рис. 5 Вид формы Фильмы жанра

Модуль 3 – Создание запросов и отчетов

1. Создать запрос с группировкой следующего вида:

День	Вечер	Всего
44	49	93

Рис. 6 Вид запроса Популярность_сеансов

2. Создать запрос с итогами следующего вида:

Фильм	Количество проданных билетов
Иней в июле	417

Рис. 7 Вид запроса Самый_популярный фильм

3. Создать параметрический запрос, отражающий выручку за день при полном заполнении зала:

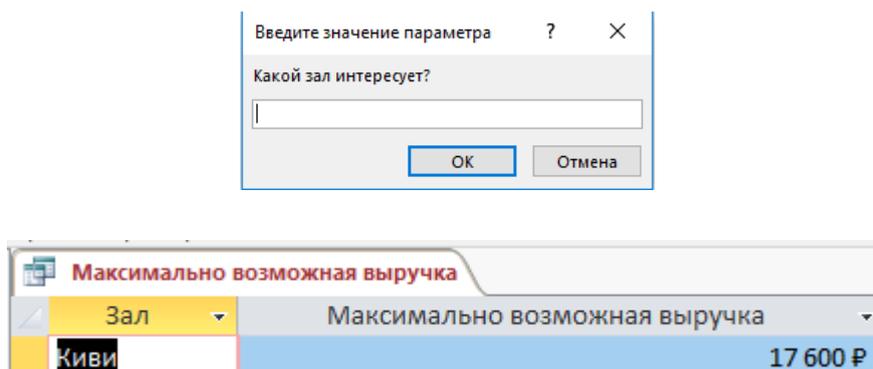
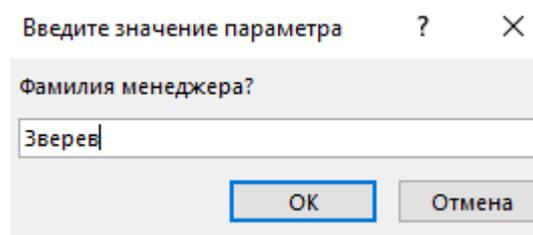
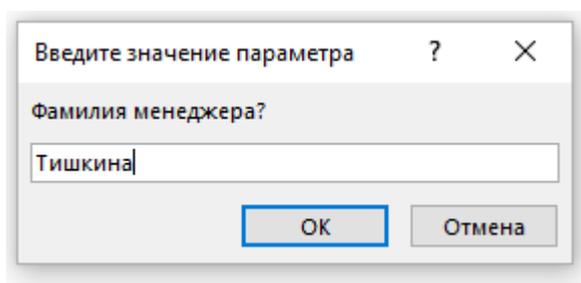


Рис. 8 Оформление параметрического запроса

4. Создать итоговый отчет с параметром следующего вида (рис.9). Отчет выводит суммарное количество билетов, проданных указанным менеджером, сгруппированное по жанрам и месяцам.



Менеджер		Олег Зверев	
Жанр	Месяц	Общее количество проданных билетов	
Комедия	Март	286	
	Апрель	106	
Мелодрама	Март	153	
Триллер	Март	72	



Менеджер

Ирина Тишкина

Жанр	Месяц	Общее количество проданных билетов
Комедия	Март	313
Мелодрама	Март	204
Триллер	Март	66

Рис. 9 Образец оформления параметрического отчета

5. Создать отчет с итогами следующего вида:

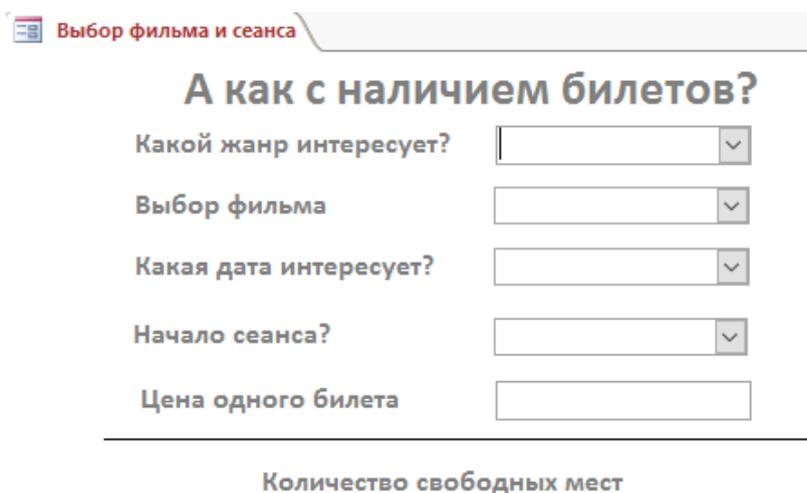


Месяц	Зал	Продано билетов	Итог по выручке
Апрель	Апельсин	106	40 740 Р
	Итого за месяц		106
Март	Апельсин	1093	423 640 Р
	Киви	736	203 750 Р
	Манго	446	140 670 Р
	Итого за месяц		2275
За весь период		2381	808 800 Р

Рис. 11 Образец оформления отчета с итогами

Модуль 4 – Организация пользовательского интерфейса (вариативный модуль)

1. Разработать форму **Выбор фильма и сеанса** для определения стоимости билета на конкретный сеанс, также узнать количество свободных мест.



Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует?

Выбор фильма

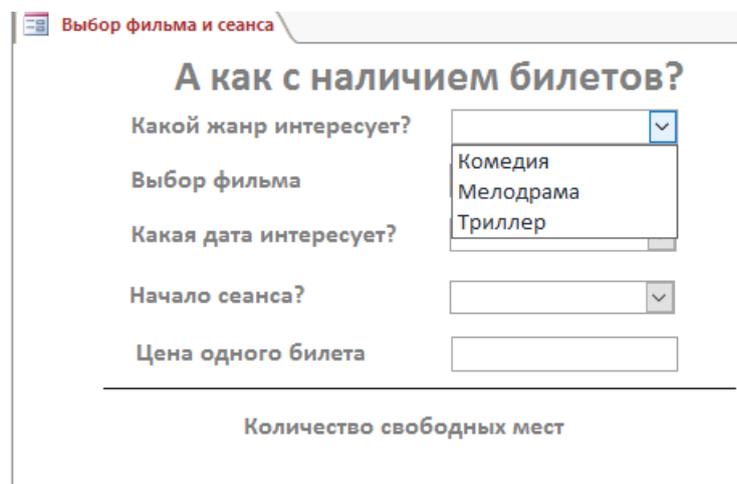
Какая дата интересует?

Начало сеанса?

Цена одного билета

Количество свободных мест

Рис. 12 Вид формы при загрузке



Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует?

Выбор фильма

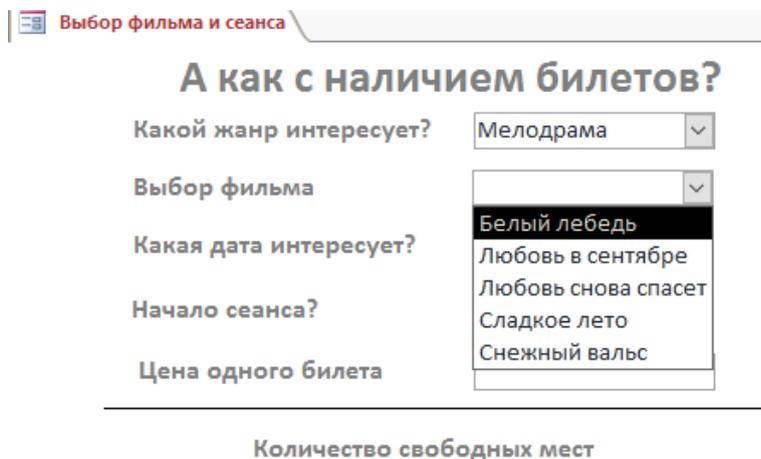
Какая дата интересует?

Начало сеанса?

Цена одного билета

Количество свободных мест

Рис. 13 Выбор жанра из выпадающего списка



Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует?

Выбор фильма

Какая дата интересует?

Начало сеанса?

Цена одного билета

Количество свободных мест

Рис. 14 Выбор фильма из выпадающего списка

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Любовь снова спас

Какая дата интересует? 15.03.2023

Начало сеанса? 28.03.2023

Цена одного билета

Количество свободных мест

Рис. 15 Выбор возможной даты сеанса из выпадающего списка

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Любовь снова спас

Какая дата интересует? 28.03.2023

Начало сеанса? 14:00

Цена одного билета 16:00

18:00

20:00

Количество свобо

Рис. 16 Выбор времени сеанса после выбора даты

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Любовь снова спас

Какая дата интересует? 28.03.2023

Начало сеанса? 16:00:00

Цена одного билета 250 Р

Количество свободных мест

3

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Любовь снова спас

Какая дата интересует? 28.03.2023

Начало сеанса? 20:00:00

Цена одного билета 300 Р

Количество свободных мест

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Белый лебедь

Какая дата интересует? 30.03.2023

Начало сеанса? 16:00:00

Цена одного билета 250 Р

Количество свободных мест
0

УПС! Попробуйте выбрать другой сеанс

Рис. 17 Примеры вывода цены и количества свободных мест

2. Создать Главную кнопочную форму, которая будет запускаться при открытии файла базы данных. При выборе кнопки «Калькулятор» открывается форма «Выбор фильма и сеанса», а при выборе кнопки «Количество сеансов» - запрос «Количество_сеансов».

Кинотеатр

Бум-Бом

- Калькулятор
- Количество сеансов
- Выход

Рис. 18 Вид главной кнопочной формы

Специалисты

Специалистам для выполнения конкурсного задания предлагается на основе исходных данных, представленных в формате Excel, и схемы базы данных, предварительно продумать свои действия, проанализировав таблицу Excel. При необходимости, допускается редактирование структуры файла Excel для удобства переноса в Access.

Файл формата Excel должен быть предоставлен участнику конкурса его организаторами до начала выполнения задания. **Как использовать информацию из Excel-файла для заполнения базы данных, каждый участник решает самостоятельно.**

Информация, размещенная в Excel-файле:

Дата	Начало	Жанр	Название	Фамилия менеджера	Количество проданных билетов
15.03.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	Попов	14
15.03.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	Попов	16
15.03.2023	18:00	Комедия	Хохотушки	Попов	18
15.03.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	Попов	24
19.03.2023	14:00	Комедия	Погремушки	Попов	20
19.03.2023	16:00	Комедия	Погремушки	Попов	24
19.03.2023	18:00	Комедия	Погремушки	Попов	24
19.03.2023	20:00	Комедия	Погремушки	Попов	24
25.03.2023	14:00	Комедия	Топотушки	Попов	23
25.03.2023	16:00	Комедия	Топотушки	Попов	30
25.03.2023	18:00	Комедия	Топотушки	Попов	23
25.03.2023	20:00	Комедия	Топотушки	Попов	30
25.03.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	Попов	23
15.03.2023	14:00	Триллер	Тайный пассажир	Попов	22
15.03.2023	16:00	Триллер	Тайный пассажир	Попов	26
16.03.2023	18:00	Мелодрама	Белый лебедь	Попов	32
16.03.2023	20:00	Триллер	Великий гном	Попов	24
19.03.2023	14:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Попов	26
19.03.2023	16:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Попов	24
19.03.2023	18:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Попов	26
19.03.2023	20:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Попов	22
25.03.2023	14:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Попов	32
25.03.2023	16:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Попов	23
25.03.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Попов	30
25.03.2023	20:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Попов	21
25.03.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	Попов	25
28.03.2023	20:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Попов	16
17.03.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	Мягков	18
23.03.2023	14:00	Комедия	Погремушки	Мягков	28
23.03.2023	16:00	Комедия	Погремушки	Мягков	23
23.03.2023	18:00	Комедия	Погремушки	Мягков	29
24.03.2023	16:00	Комедия	Веселушки	Мягков	24

24.03.2023	18:00	Комедия	Веселушки	Мягков	29
24.03.2023	20:00	Комедия	Веселушки	Мягков	25
15.03.2023	14:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Мягков	18
15.03.2023	16:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Мягков	32
15.03.2023	18:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Мягков	30
15.03.2023	20:00	Мелодрама	Белый лебедь	Мягков	30
17.03.2023	20:00	Триллер	Великий гном	Мягков	24
26.03.2023	14:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	23
26.03.2023	16:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	24
26.03.2023	18:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	23
24.03.2023	16:00	Мелодрама	Снежный вальс	Мягков	32
24.03.2023	18:00	Мелодрама	Снежный вальс	Мягков	25
24.03.2023	20:00	Мелодрама	Снежный вальс	Мягков	32
26.03.2023	20:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	18
30.03.2023	20:00	Триллер	Снеговик в Сахаре	Мягков	26
30.03.2023	20:00	Мелодрама	Сладкое лето	Мягков	26
17.03.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	Тишкина	24
17.03.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	Тишкина	18
17.03.2023	18:00	Комедия	Хохотушки	Тишкина	30
24.03.2023	14:00	Комедия	Веселушки	Тишкина	30
26.03.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	28
26.03.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	30
18.03.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	30
29.03.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	14
17.03.2023	14:00	Триллер	Великий гном	Тишкина	22
17.03.2023	16:00	Триллер	Великий гном	Тишкина	24
17.03.2023	18:00	Триллер	Великий гном	Тишкина	20
24.03.2023	14:00	Мелодрама	Снежный вальс	Тишкина	32
26.03.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	24
26.03.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	30
26.03.2023	14:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	26
28.03.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	Тишкина	29
28.03.2023	14:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Тишкина	19
28.03.2023	16:00	Мелодрама	Любовь снова спасет	Тишкина	29
30.03.2023	14:00	Мелодрама	Белый лебедь	Тишкина	30
30.03.2023	16:00	Мелодрама	Белый лебедь	Тишкина	32
30.03.2023	14:00	Мелодрама	Сладкое лето	Тишкина	30
30.03.2023	16:00	Мелодрама	Сладкое лето	Тишкина	32
01.04.2023	14:00	Комедия	Хохотушки	Зверев	30
01.04.2023	16:00	Комедия	Хохотушки	Зверев	24
01.04.2023	18:00	Комедия	Хохотушки	Зверев	28
01.04.2023	20:00	Комедия	Хохотушки	Зверев	24
18.03.2023	16:00	Комедия	Погремушки	Зверев	28
18.03.2023	18:00	Комедия	Погремушки	Зверев	30
18.03.2023	20:00	Комедия	Погремушки	Зверев	28
21.03.2023	18:00	Комедия	Топотушки	Зверев	12
21.03.2023	20:00	Комедия	Топотушки	Зверев	30

25.03.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	23
28.03.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	24
26.03.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	28
18.03.2023	16:00	Триллер	Великий гном	Зверев	26
18.03.2023	18:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Зверев	22
18.03.2023	20:00	Триллер	Снеговик с татуировкой	Зверев	24
22.03.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Зверев	31
22.03.2023	20:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Зверев	32
25.03.2023	16:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	28
28.03.2023	20:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	27
28.03.2023	18:00	Комедия	Иней в июле	Зверев	28
29.03.2023	18:00	Мелодрама	Любовь в сентябре	Зверев	30
29.03.2023	20:00	Мелодрама	Белый лебедь	Зверев	30
30.03.2023	18:00	Мелодрама	Белый лебедь	Зверев	30

В кинотеатре «Бум-Бом», который работает все дни недели, кроме среды (санитарный день), присутствуют три тематических зала с разным количеством мест. Тематика и количество мест в рамках задания меняться не может. Дневными считаются сеансы в 14-00 и 16-00, 18-00 и 20-00 – это вечерние сеансы.

Стоимость билетов:

Зал	Дневной сеанс	Вечерний сеанс
Апельсин	350 р.	420 р.
Киви	250 р.	300 р.
Манго	300 р.	330 р.

Три зала обслуживают четыре менеджера, каждый из которых может работать на любом сеансе, если этот сеанс не приходится на его выходной день.

Модуль 1 – Создание структуры базы данных

7. Создать базу данных под именем КинотеатрN, где N - № по жеребьевке. Сохранить базу данных в папке **Абилимпикс-2024**, которая находится на Рабочем столе.

8. Создать и сохранить таблицу **Залы** со следующей структурой (короткий текст - 45 символов):

Имя поля	Тип данных
Код	Счетчик
Название	Короткий текст
Жанр	Короткий текст
Количество_мест	Числовой

9. Создать и сохранить таблицу **Менеджеры**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле
Код_менеджера	Счетчик	да		
Фамилия	Короткий текст		35	да
Имя	Короткий текст		35	да
Выходной	Короткий текст		35	да

Поле «Выходной» содержит подстановку из значений: вторник, среда, четверг, пятница.

10. Создать и сохранить таблицу **Фильмы**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Значение по умолчанию
Код_фильма	Счетчик	да		

Название	Короткий текст		25	
Код_жанра	Числовой			отсутствует

11. Создать и сохранить таблицу **Сеансы**:

Имя поля	Тип данных	Ключевое поле	Размер поля	Обязательное поле	Значение по умолчанию
Код_сеанса	Счетчик	да			
Дата	Краткий формат даты			да	
Начало	Короткий формат времени			да	
Код_фильма	Числовой			да	отсутствует
Код_менеджера	Числовой			да	отсутствует
Кол_прод_билетов	Числовой				0

Кинотеатр **не работает по понедельникам**, поэтому при попытке ввода даты сеанса, которая приходится на понедельник должно выдаваться сообщение «Кинотеатр Бум-Бом закрыт!».

12. Организовать схему данных в соответствии с Рис. 1:

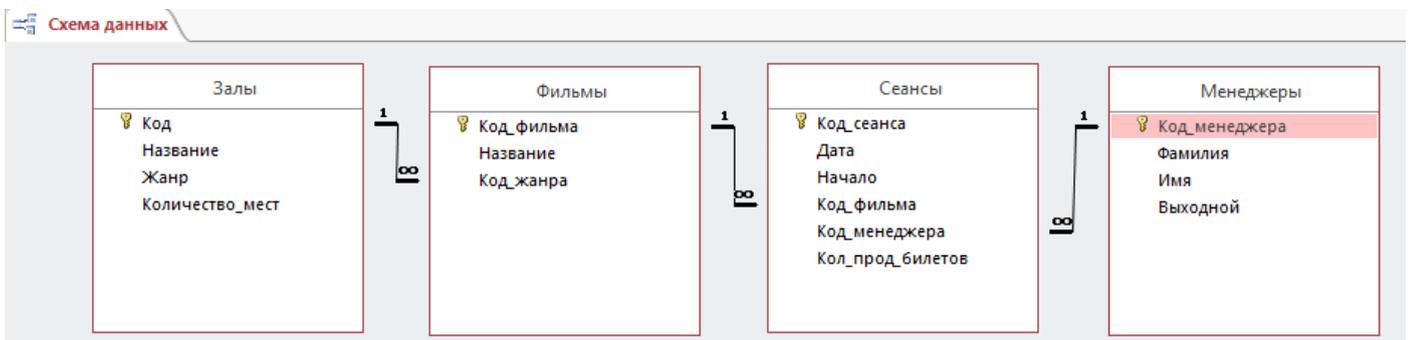


Рис. 1 Схема данных базы

Внимание: при выполнении задания **не допускается** создание дополнительных таблиц, которые не соответствуют схеме данных (рис. 1).

Вы можете создавать любое количество вспомогательных запросов, применяемых для реализации запросов и отчетов.

Модуль 2 – Заполнение базы данных

6. Заполнить таблицу **Залы**:

Название	Жанр	Количество_мест
Апельсин	Комедия	30
Манго	Триллер	26
Киви	Мелодрама	32

Рис. 2 Фрагмент таблицы Залы

7. Заполнить таблицу **Фильмы**:

Название
Хохотушки
Погремушки
Топотушки
Веселушки
Тайный пассажир
Великий гном
Снеговик с татуировкой
Снеговик в Сахаре
Любовь в сентябре
Снежный вальс
Сладкое лето
Любовь снова спасет
Белый лебедь
Иней в июле

Рис. 3 Список фильмов

8. Заполнить таблицу **Менеджеры**

Фамилия	Имя	Выходной
Попов	Андрей	Пятница
Мягков	Николай	Среда
Тишкина	Ирина	Вторник
Зверев	Олег	Четверг

Рис. 4 Фрагмент таблицы Менеджеры

9. Заполнить таблицу **Сеансы**.

10. Создать форму **Фильмы жанра** с выпадающим списком (**обратить внимание на вид формы, который должен соответствовать образцу!**).

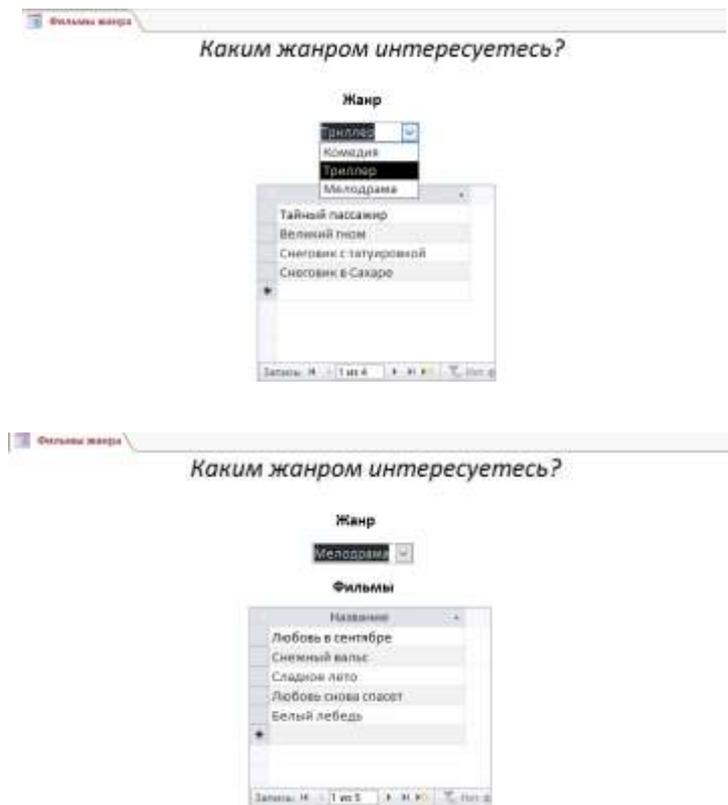


Рис. 5 Вид формы Фильмы жанра

Модуль 3 – Создание запросов и отчетов

4. Создать запрос **Возможен выход на работу**, определяющий менеджеров, которые не имеют выходной в текущий день.

The screenshot shows a query result table titled "Возможен выход на работу" (Possible day off). The table has two columns: "Менеджер" (Manager) and "Выходной" (Day off). The data rows are:

Менеджер	Выходной
Попов А.	Пятница
Тишкина И.	Вторник
Зверев О.	Четверг
*	

Рис. 6 Вид запроса Возможен выход на работу

5. Создать запрос следующего вида:

The screenshot shows a query result table titled "Количество_сеансов" (Number of sessions). The table has three columns: "День" (Day), "Вечер" (Evening), and "Всего" (Total). The data row is:

День	Вечер	Всего
44	49	93

Рис. 7 Вид запроса Количество_сеансов

6. Создать параметрический запрос, отражающий выручку за день при полном заполнении зала:

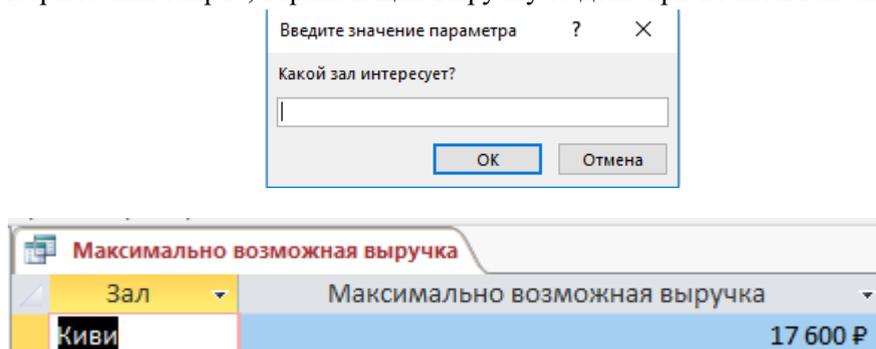


Рис. 8 Оформление параметрического запроса

1. Создать запрос Рейтинг_залов следующего вида:

Зал	Количество сеансов
Апельсин	48
Киви	26
Манго	19

Рис. 9 Оформление запроса Рейтинг_залов

2. Учитывая, что еще не все билеты проданы, создать отчет с круговой диаграммой следующего вида:

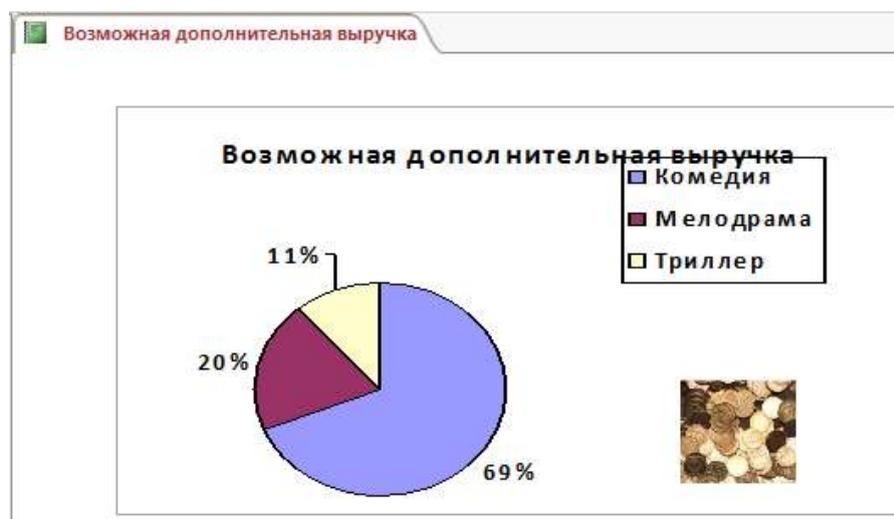


Рис. 10 Образец оформления отчета

3. Создать отчет следующего вида:

Отчет_по_месяцам

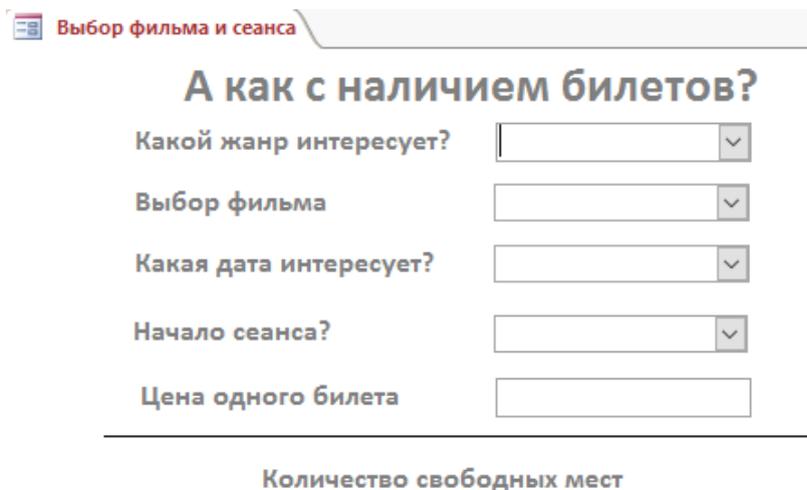
Выручка от проданных билетов

Месяц	Зал	Продано билетов	Итого по выручке
Апрель	Апельсин	106	40 740 Р
	Итого за месяц	106	40 740 Р
Март	Апельсин	1093	423 640 Р
	Киви	736	203 750 Р
	Манго	446	140 670 Р
	Итого за месяц	2275	768 060 Р
За весь период		2381	808 800 Р

Рис. 11 Образец оформления отчета с итогами

Модуль 4 – Организация пользовательского интерфейса

3. Разработать форму **Выбор фильма и сеанса** для определения стоимости билета на конкретный сеанс, также узнать количество свободных мест.



Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует?

Выбор фильма

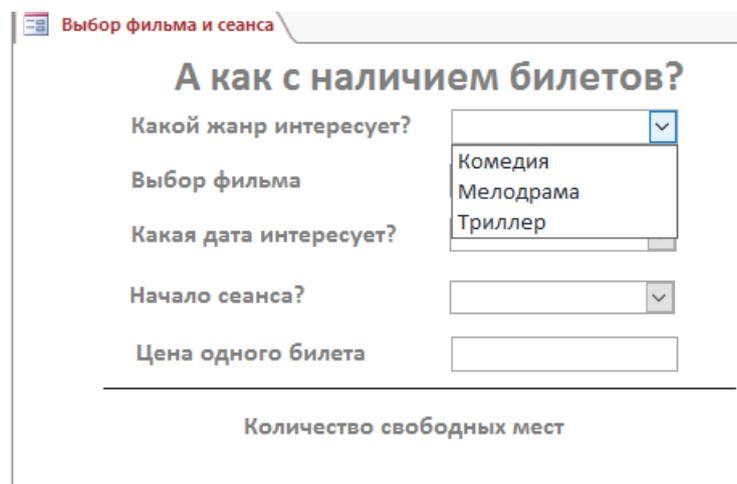
Какая дата интересует?

Начало сеанса?

Цена одного билета

Количество свободных мест

Рис. 12 Вид формы при загрузке



Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует?

Выбор фильма

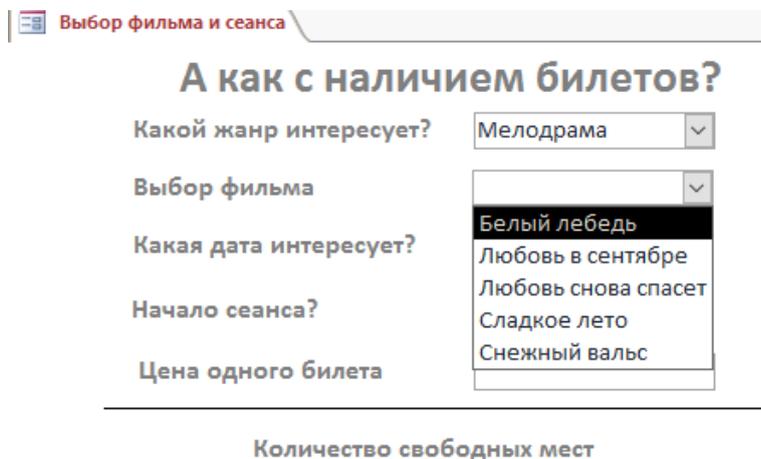
Какая дата интересует?

Начало сеанса?

Цена одного билета

Количество свободных мест

Рис. 13 Выбор жанра из выпадающего списка



Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма

Какая дата интересует?

Начало сеанса?

Цена одного билета

Количество свободных мест

Рис. 14 Выбор фильма из выпадающего списка

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Любовь снова спас

Какая дата интересует?

Начало сеанса? 15.03.2023
28.03.2023

Цена одного билета

Количество свободных мест

Рис. 15 Выбор возможной даты сеанса из выпадающего списка

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Любовь снова спас

Какая дата интересует? 28.03.2023

Начало сеанса?

Цена одного билета 14:00
16:00
18:00
20:00

Количество свобо

Рис. 16 Выбор времени сеанса после выбора даты

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Любовь снова спас

Какая дата интересует? 28.03.2023

Начало сеанса? 16:00:00

Цена одного билета 250 Р

Количество свободных мест

3

Выбор фильма и сеанса

А как с наличием билетов?

Какой жанр интересует? Мелодрама

Выбор фильма Любовь снова спас

Какая дата интересует? 28.03.2023

Начало сеанса? 20:00:00

Цена одного билета 300 Р

Количество свободных мест

Рис. 17 Примеры вывода цены и количества свободных мест

4. Создать Главную кнопочную форму, которая будет запускаться при открытии файла базы данных.

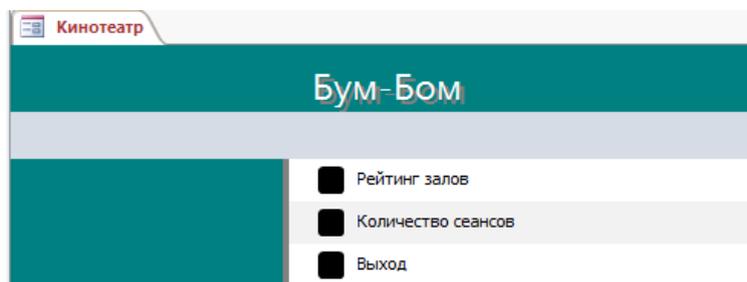


Рис. 18 Вид главной кнопочной формы

Особые указания: во время соревнований запрещено использовать мобильный телефон, флеш-накопитель, любые usb-устройства.

2.4. 30% изменение (дополнение) конкурсного задания

Конкурсное задание перед региональным чемпионатом должно быть дополнено Главным региональным экспертом компетенции таким образом, чтобы участник мог получить максимально возможные 100 баллов

2.5. Критерии оценки выполнения задания

Школьники

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
1. Создание структуры базы данных	1. Создание базы данных в папке, определенной организаторами конкурса 2. Создание таблицы Залы 3. Создание таблицы Фильмы 4. Создание таблицы Сеансы 5. Организация связей между таблицами	19
2. Заполнение базы данных	1. Заполнение таблиц 2. Точность заполнения таблицы Залы 3. Точность заполнения таблицы Фильмы 4. Точность заполнения таблицы Сеансы 5. Создание формы с выпадающим списком	23
3. Создание запросов и отчетов	1. Создание запроса Самый популярный фильм 2. Создание запроса Количество непроданных билетов 3. Создание итогового отчета 4. Создание отчета с диаграммой	28

4. Вариативный модуль	Определяется Главным региональным экспертом компетенции	30
ИТОГО		100

Студенты

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
1. Создание структуры базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание базы данных в папке, определенной организаторами конкурса 2. Создание таблицы Залы 3. Создание таблицы Фильмы 4. Создание таблицы Сеансы 5. Создание таблицы Менеджеры 6. Организация связей между таблицами 	14
2. Заполнение базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Точность заполнения таблиц Залы, Фильмы, Сеансы, Менеджеры 2. Создание формы с выпадающим списком 	17
3. Создание запросов и отчетов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание параметрического запроса 2. Создание запроса с группировкой 3. Создание запроса с итогами 4. Создание итогового отчета 5. Создание отчета с диаграммой 	39
4. Вариативный модуль		30
ИТОГО		100

Специалисты

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
1. Создание структуры базы данных	<ol style="list-style-type: none">1. Создание базы данных в папке, определенной организаторами конкурса2. Создание таблицы Залы3. Создание таблицы Фильмы4. Создание таблицы Сеансы5. Создание таблицы Менеджеры6. Организация связей между таблицами	14
2. Заполнение базы данных	<ol style="list-style-type: none">1. Точность заполнения таблиц Залы, Фильмы, Сеансы, Менеджеры2. Создание формы с выпадающим списком	16
3. Создание запросов и отчетов	<ol style="list-style-type: none">1. Создание параметрического запроса2. Создание запроса с группировкой3. Создание запроса с итогами4. Создание итогового отчета5. Создание отчета с диаграммой6. Создание отчета с параметром	40
4. Вариативный модуль		30
ИТОГО		100

3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов

Оборудование для всех категорий

ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО УЧАСТНИКА					
№ п/п	Наименование	Фото оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Компьютер, Моноблок или Ноутбук (не менее Intel Core i3-7100/4GB/USB KB&Mouse). Монитор не менее 19".		Системный блок Intel Core i3 8130U, 4GB, 1Тб, монитор 21.5" https://brstar.ru/catalog/product_descripts/group_id/11821/prod_id/2179998/from/ym?ymclid=16103605761103961603500006	Шт.	1
2	Кресло компьютерное		Размеры: 120x65 https://lifemebel.ru/catalog/mebel_dlya_ofisa/ofisnye_kresla/	Шт.	1
3	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	1
4	Сетевой фильтр Pilot		Четыре розетки https://www.ozon.ru/category/setevye-filtry-15907/pilot-152638305/	Шт.	1
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА КОМПЬЮТЕРЕ УЧАСТНИКА					
1	Операционная система		Microsoft Windows 7-10	шт.	1
2	Microsoft Office (Word, Excel, Access)		Версия 2016, 2019.	шт.	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ, КОТОРЫЕ УЧАСТНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПРИ СЕБЕ (при необходимости)					
1	Ручка шариковая		любая	шт.	1
2	Специальное кресло-коляску (для участников с проблемами ОДА), программу NVDA, клавиатуру с кодом Брайля для незрячих, слуховой аппарат для участников с проблемами слуха.				
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ					
			По согласованию с главным экспертом		
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГРУППЫ ЭКСПЕРТОВ					
№	Наименование	Фото необходи	Технические характеристики	Ед.	Необ

п/п		МОГО оборудования или инструмента, или мебели	оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	измерения	ходимое кол-во
1	Стол офисный		1400x600x750	Шт.	3/6
2	Стул посетителя офисный		Размеры: 55x80	Шт.	5
3	Компьютер, Моноблок или Ноутбук (не менее Intel Core i3- 8100/4GB/USB KB&Mouse). Монитор не менее 19', лучше 22'.		Моноблок ACER Aspire C22-865, 21.5", Intel Core i3 8130U, 4Гб, 1000Гб, Intel UHD Graphics 620, Windows 10 Home, серебристый [dq.bbrrer.002] https://www.citilink.ru/catalog/1064654	Шт.	1
4	Сетевой фильтр Pilot		Четыре розетки https://www.ozon.ru/category/setevy-e-filtry-15907/pilot-152638305/	шт.	1
5	Многофункциональное печатающее устройство		МФУ HP LaserJet Pro M426fnd, https://market.yandex.ru/product--mfu-hp-laserjet-pro-mfp-m426fdn/12915107?cra=0	шт.	1
6	Точки интернета	Wi-fi или сеть скорость 100 mb/s	Wi fi или доступ по сети, скорость 100 mb/s на ПК эксперта	шт.	1
7	Flash-носитель		от 2 Гб https://www.dns-shop.ru/product/d0786690bba252d7/pamat-usb-20-flash-drive--2-gb/	шт.	2
8	Бумага А4		https://www.komus.ru/katalog/bumaga-i-bumazhnye-izdeliya/bumaga-dlya-ofisnoj-tekhniki/formatnaya-bumaga/bumaga-formatnaya-belaya-dlya-ofisnoj-tekhniki/c/73/	пачка	3
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НА КОМПЬЮТЕРЕ ЭКСПЕРТОВ					
1	Операционная система		Microsoft Windows 7-10	шт.	1
2	Microsoft Office (Word, Excel, Access)		Версия 2016, 2019.	шт.	1
3	Браузер		Mozilla Firefox, Google Chrome	шт.	1
ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ					

№ п/п	Наименование	Фото необходимого оборудования, средства индивидуальной защиты	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Порошковый огнетушитель ОП-4		Класс В - 55 В Класс А - 2 А	Шт.	2
2	Вешалка для одежды		Стандартный	шт	2
3	Аптечка первой помощи		Стандартная	шт.	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОЩАДКЕ/КОММЕНТАРИИ

№ п/п	Наименование	Наименование необходимого оборудования или инструмента, или мебели	Технические характеристики оборудования, инструментов и ссылка на сайт производителя, поставщика	Ед. измерения	Необходимое кол-во
1	Точки электропитания		Точка электропитания 220 V	Шт	12
3	Кулер для воды		Настольный без охлаждения	Шт.	1
4.	Стаканчики для воды		100 шт	Уп.	2
5	Вода для кулера		19 л	Шт.	2

4. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом всех основных нозологий.

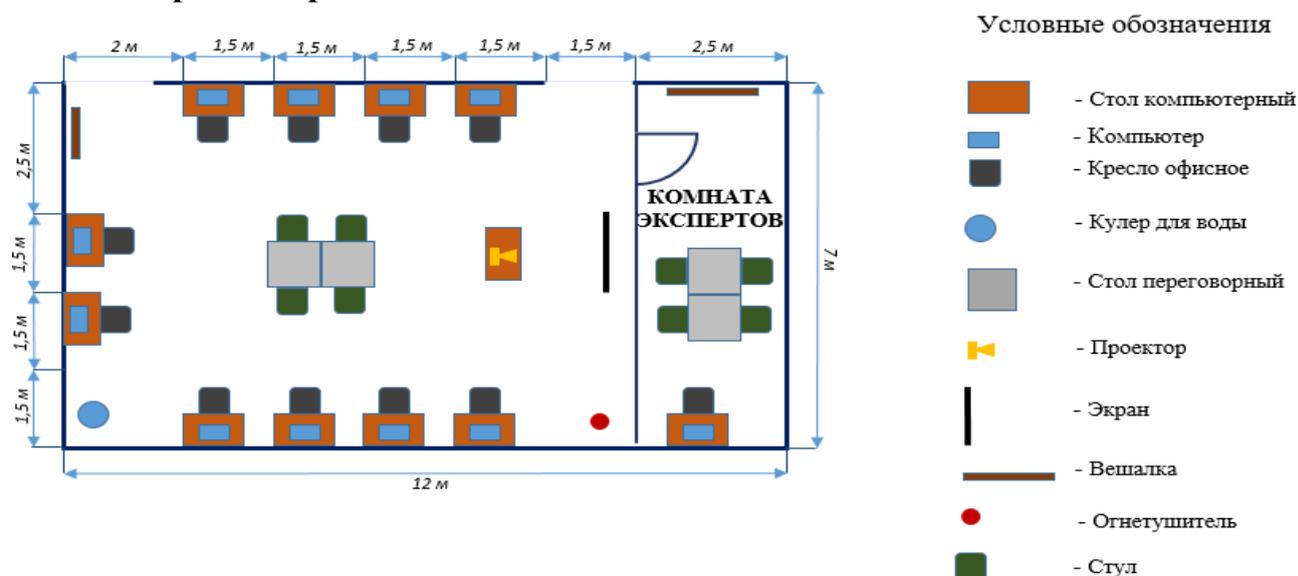
	Площадь, м.кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.*
Рабочее место участника с нарушением слуха	3000x1900	1,5 м	Для участников с нарушением слуха необходимо предусмотреть: а) наличие звукоусиливающей аппаратуры, акустической системы, информационной индукционной системы, наличие индивидуальных наушников; б) наличие на площадке переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика); в) оформление конкурсного задания в доступной текстовой информации.
Рабочее место участника с нарушением	3000x1900	1,5 м	Для участников с нарушением зрения необходимо: а) текстовое описание конкурсного задания в плоскочечатном виде с крупным размером

зрения			<p>шрифта, учитывающим состояние зрительного анализатора участника с остаточным зрением (в формате Microsoft Word не менее 16-18 пт), дублированного рельефно точечным шрифтом Брайля (при необходимости);</p> <ul style="list-style-type: none"> - лупа с подсветкой для слабовидящих; <p>электронная лупа;</p> <ul style="list-style-type: none"> б) для рабочего места, предполагающего работу на компьютере - оснащение специальным компьютерным оборудованием и оргтехникой: <ul style="list-style-type: none"> - видеоувеличитель; - программы экранного доступа NVDA и JAWS18 (при необходимости); - брайлевский дисплей (при необходимости); в) для рабочего места участника с нарушением зрения, имеющего собаку-проводника, необходимо предусмотреть место для собаки-проводника; г) оснащение (оборудование) специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение инвалидом по зрению - слепого своего рабочего места и выполнение трудовых функций; д) индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс.
Рабочее место участника с нарушением ОДА	3000x1900	1,5 м	<p>Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами верстаков; б) для участников, передвигающихся в кресле-коляске, необходимо выделить 1 - 2 первых рабочих места в ряду у дверного проема; в) оснащение (оборудование) специального рабочего места специальными механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при

			вставании.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	3000x1900	1,5 м	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечно-сосудистой системы, а также инвалидов вследствие других соматических заболеваний, предусматривают отсутствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; б) тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации на площадке; в) превышения уровня шума на рабочих местах; г) нарушений уровня освещенности, соответствующей действующим нормативам. <p>Необходимо обеспечить наличие столов с регулируемой высотой и углом наклона поверхности; стульев (кресел) с регулируемой высотой сиденья и положением спинки (в соответствии со спецификой заболевания).</p>
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	3000x1900	1,5 м	<p>Специальные требования к условиям труда инвалидов, имеющих нервно-психические заболевания:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) создание оптимальных и допустимых санитарно-гигиенических условий производственной среды, в том числе: температура воздуха в холодный период года при легкой работе - 21 - 24 °С; при средней тяжести работ - 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 - 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов; б) электромагнитное излучение - не выше ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81 дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты; в) оборудование (технические устройства) должны быть безопасны и комфортны в использовании (устойчивые конструкции, прочная установка и фиксация, простой способ пользования без сложных систем включения и выключения, с автоматическим выключением при неполадках; расстановка и расположение,

			не создающие помех для подхода, пользования и передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью; не должна затрудняющая доступность устройств; исключение острых выступов, углов, ранищих поверхностей, выступающих крепежных деталей).
--	--	--	---

5. Схема застройки соревновательной площадки.



Освещение рабочих мест участников должно соответствовать СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03

6. Требования охраны труда и техники безопасности

6.1. Настоящая инструкция определяет требования охраны труда для конкурсантов и экспертов (далее участники) Национального чемпионата по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс» – 2022.

6.2. К работе в качестве участников допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний.

6.3. Участники допускаются к самостоятельной работе только после прохождения вводного инструктажа по охране труда

6.4. Во время работы на участника могут действовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенный уровень статического электричества;
- повышенный уровень пульсации светового потока;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может пройти через тело человека;
- напряжение зрения, внимания;
- интеллектуальные, эмоциональные нагрузки;
- монотонность труда, длительные статические нагрузки;
- большой объем информации, обрабатываемой в единицу времени.

6.5. Участник обязан:

- соблюдать правила личной гигиены;
- выполнять требования настоящей инструкции по охране труда и других инструкций, знание которых обязательно в соответствии с должностными

обязанностями;

-соблюдать противопожарный режим учреждения.

6.6. О любом происшествии и (или) несчастном случае на рабочем месте необходимо сообщить эксперту, находящемуся на площадке проведения соревнований.

6.7. Перед началом работы необходимо подготовить рабочую зону для безопасной работы: - проверить оснащенность рабочего места, убрать лишние предметы; - проверить, путем внешнего осмотра, достаточность освещенности.

6.8. При обнаружении каких-либо недостатков и неисправностей сообщить об этом техническому эксперту и не приступать к работе до их устранения

6.9 Участник должен выполнять только ту работу, по которой прошел обучение и инструктаж по охране труда.

6.10. Во время работы необходимо содержать в чистоте и порядке рабочую зону, не захламлять ее.

6.9. На рабочем месте запрещается:

-качаться на кресле (стуле);

-вставать ногами на офисные кресла и любую другую подвижную мебель;

-использовать не по назначению канцелярские принадлежности, оргтехнику и другие приборы;

-прикасаться мокрыми руками к оргтехнике и другим электроприборам;

-натягивать и перегибать питающие кабели электроприборов и техники;

-разбирать оргтехнику и другие приборы, заниматься их ремонтом;

-закрывать вентиляционные отверстия оргтехники бумагой и другими предметами.

6.10. При перерыве в подаче электроэнергии необходимо отключать от электросети все электрооборудование

6.11. При работе с персональным компьютером руководствоваться требованиями «Инструкции по охране труда для пользователей персональных компьютеров и видео-дисплейных терминалов. И 014-2014».

6.12. Во всех случаях обнаружения обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления несвойственных звуков (шума), запаха гари немедленно отключить питание сообщить об аварийной ситуации эксперту.

6.10. При травмировании, отравлении или внезапном заболевании прекратить работу, немедленно известить эксперта, организовать первую доврачебную помощьили вызвать скорую медицинскую помощь.

6.16 При возгорании оборудования отключить питание и принять меры к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения, сообщить о происшествии эксперту, при необходимости, вызвать пожарную команду по телефону – 112.

6.17. Привести в порядок рабочее место.

6.18. Выключить оргтехнику и другое электрооборудование.

6.19. Обо всех неисправностях и недостатках во время работы – сообщить эксперту.

7. Требования к участникам:

Участникам не разрешается приносить с собой какие-либо носители информации, а также иметь доступ к сети Интернет во время выполнения работы.

Не разрешается пользование любыми видами связи.

Эксперты определяют расположение рабочих мест и участников до начала работы.

Участники должны следовать указаниям эксперта в случае обнаружения дефектов оборудования.

Участники должны уведомить экспертов о завершении своей работы.

Участнику разрешается, при необходимости покинуть рабочую зону, но время выполнения работы не останавливается.