

Лабораторная работа №4
по дисциплине “Модели данных”

АИС “Школа”

1. Цель работы
2. Создание отчета по нескольким таблицам
3. Создание отчета с промежуточными итогами
4. Создание отчета с гистограммой
5. Создание отчета с диаграммой
6. Создание кнопки печать, открывающей отчет
7. Создание групп пользователей с разным доступом
8. Выводы

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Студент: Кучеренко М.А.

Группа: ИУ5-34

Дата: 25.10.2017

1. Цель работы

Изучить среду проектирования баз данных в MS Access, создать отчеты для печати.

2. Создание отчета по нескольким таблицам

Все занятия

День недели	Время занятия	Номер кабинета	Корпус	ФИО учителя	Наименование	Класс
1. ПН						
	08.00 – 08.45	103	1147 (корпус 2)	Алексеев В.Г.	Иностранный язык	8 Б
	08.00 – 08.45	212	1147 (корпус 2)	Еремеева М.В.	Физическая культура	8 Б
	08.00 – 08.45	102	1147 (корпус 2)	Згонник Л.И.	Математика	11 А
	08.55 – 09.40	105	1147 (корпус 2)	Згонник Л.И.	Математика	11 А
	08.55 – 09.40	104	1147 (корпус 2)	Згонник Л.И.	Математика	10 А
	08.55 – 09.40	211	1147 (корпус 2)	Федоренко И.Н.	Экономика	8 Б
	10.00 – 10.45	210	1147 (корпус 2)	Еремеева М.В.	История	11 А
	11.05 – 11.50	215	1147 (корпус 2)	Федоренко И.Н.	Физика	11 А
	12.10 – 12.55	215	1147 (корпус 2)	Алексеев В.Г.	Химия	11 А
2. ВТ						
	08.55 – 09.40	103	1147 (корпус 2)	Алексеев В.Г.	Иностранный язык	11 А
	08.55 – 09.40	103	1147 (корпус 2)	Федоренко И.Н.	Иностранный язык	11 А
	08.55 – 09.40	103	1147 (корпус 2)	Еремеева М.В.	История	8 Б
	10.00 – 10.45	103	1147 (корпус 2)	Федоренко И.Н.	Иностранный язык	11 А
	10.00 – 10.45	102	1147 (корпус 2)	Згонник Л.И.	Математика	8 Б
	11.05 – 11.50	211	1147 (корпус 2)	Алексеев В.Г.	Биология	11 А
	12.10 – 12.55	116	1040 (корпус 1)	Еремеева М.В.	Экономика	11 А

Занятие_ID ▾	День недел ▾	Время_ID ▾	Класс_ID ▾	Предмет_ID ▾	Учитель_ID ▾	Кабинет_ID ▾	Подгруппа ▾		Кабинет_ID ▾	Корпус ▾	Номер каби ▾
1	1. ПН	1	1	1	1	1	8	+	1	1147 (корпус 2)	102
2	1. ПН	1	2	3	3	2	1	+	2	1147 (корпус 2)	103
3	1. ПН	2	3	1	1	3	8	+	3	1147 (корпус 2)	104
4	2. ВТ	2	2	12	2	2	8	+	4	1147 (корпус 2)	105
5	1. ПН	1	2	6	2	12	8	+	5	1147 (корпус 2)	106
6	1. ПН	2	2	7	4	11	8	+	6	1147 (корпус 2)	107
7	2. ВТ	3	2	1	1	1	8	+	7	1147 (корпус 2)	108
8	3. СР	2	2	5	3	13	8	+	8	1147 (корпус 2)	208
9	1. ПН	4	1	10	4	15	8	+	9	1147 (корпус 2)	209
10	1. ПН	5	1	5	3	15	8	+	10	1147 (корпус 2)	210
11	1. ПН	2	1	1	1	4	8	+	11	1147 (корпус 2)	211
12	1. ПН	3	1	12	2	10	8	+	12	1147 (корпус 2)	212
13	2. ВТ	2	1	3	3	2	1	+	13	1147 (корпус 2)	213
14	2. ВТ	2	1	3	4	2	2	+	14	1147 (корпус 2)	214
15	2. ВТ	3	1	3	4	2	1	+	15	1147 (корпус 2)	215
16	2. ВТ	4	1	4	3	11	8	+	16	1147 (корпус 2)	216
17	2. ВТ	5	1	7	2	24	8	+	17	1147 (корпус 2)	217
18	3. СР	1	1	12	2	24	8	+	18	1040 (корпус 1)	106
19	3. СР	3	1	16	3	1	8	+	19	1040 (корпус 1)	103
20	3. СР	4	1	2	4	15	8	+	20	1040 (корпус 1)	112
								+	21	1040 (корпус 1)	113

3. Создание отчета с промежуточными итогами

Отчет по расписанию

Год обучения	Буква класса	День недели	Время занятия	Номер кабинета	Корпус	ФИО учителя	Наименование
8 Б							
		1. ПН	08.00 – 08.45	103	1147 (корпус 2)	Алексеев В.Г.	Иностранный язык
		2. ВТ	08.55 – 09.40	103	1147 (корпус 2)	Еремеева М.В.	История
		1. ПН	08.00 – 08.45	212	1147 (корпус 2)	Еремеева М.В.	Физическая культура
		1. ПН	08.55 – 09.40	211	1147 (корпус 2)	Федоренко И.Н.	Экономика
		2. ВТ	10.00 – 10.45	102	1147 (корпус 2)	Згонник Л.И.	Математика
		3. СР	08.55 – 09.40	213	1147 (корпус 2)	Алексеев В.Г.	Химия

Кол-во записей по классу: 6

10 А							
		1. ПН	08.55 – 09.40	104	1147 (корпус 2)	Згонник Л.И.	Математика

Кол-во записей по классу: 1

11 А							
		1. ПН	08.55 – 09.40	105	1147 (корпус 2)	Згонник Л.И.	Математика
		1. ПН	08.00 – 08.45	102	1147 (корпус 2)	Згонник Л.И.	Математика

4. Создание отчета с гистограммой



Кабинеты

20 ноября 2017 г.

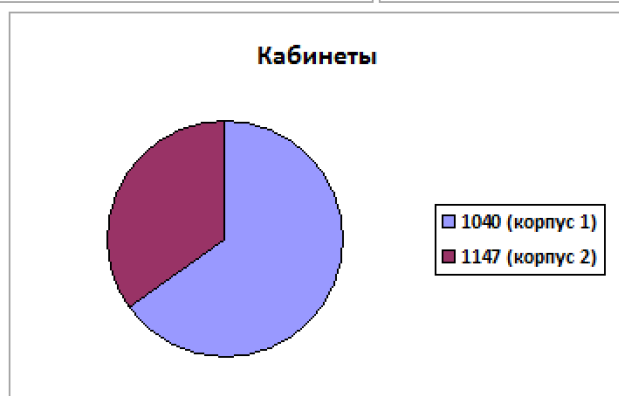
1:35:36

Кабинет_ID	Корпус	Номер кабинета	Cost
1	1147 (корпус 2)	102	1000
2	1147 (корпус 2)	103	500
3	1147 (корпус 2)	104	100
4	1147 (корпус 2)	105	300
5	1147 (корпус 2)	106	120
6	1147 (корпус 2)	107	400
7	1147 (корпус 2)	108	200
8	1147 (корпус 2)	208	320
9	1147 (корпус 2)	209	170
10	1147 (корпус 2)	210	170
11	1147 (корпус 2)	211	170
12	1147 (корпус 2)	212	180
13	1147 (корпус 2)	213	250
14	1147 (корпус 2)	214	110
15	1147 (корпус 2)	215	111

5. Создание отчета с диаграммой

21	1040 (корпус 1)	113	<div><div></div></div>	321
22	1040 (корпус 1)	114	<div><div></div></div>	1242
23	1040 (корпус 1)	115	<div><div></div></div>	3321
24	1040 (корпус 1)	116	<div><div></div></div>	323
25	1040 (корпус 1)	201	<div><div></div></div>	231
26	1040 (корпус 1)	202	<div><div></div></div>	800
27	1040 (корпус 1)	203	<div><div></div></div>	1000

27



6. Создание кнопки печать, открывающей отчет

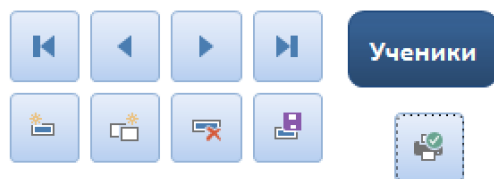
Выбор класса

Класс_ID

Год обучения

Буква класса

Классный рук.



Все ученики

20 ноября 2017 г.

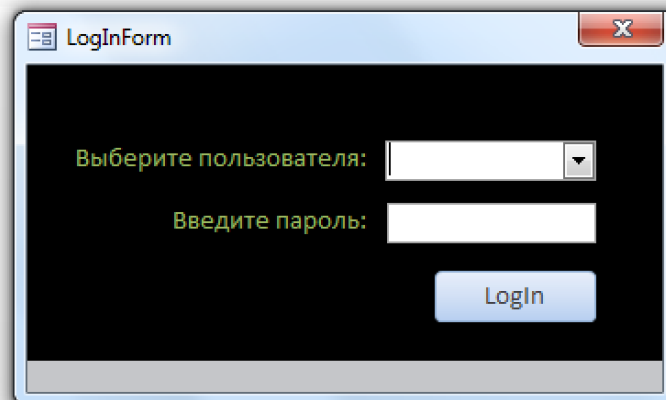
10:49:38

ФИО ученика	Телефон ученика	Пол ученика	Класс
Кучеренко М.А.	+7 (910) 123-11-12	Муж.	11 А
Брысина Н.Р.	+7 (910) 123-22-12	Жен.	11 А
Окопный М.О.	+7 (910) 123-33-12	Муж.	11 А

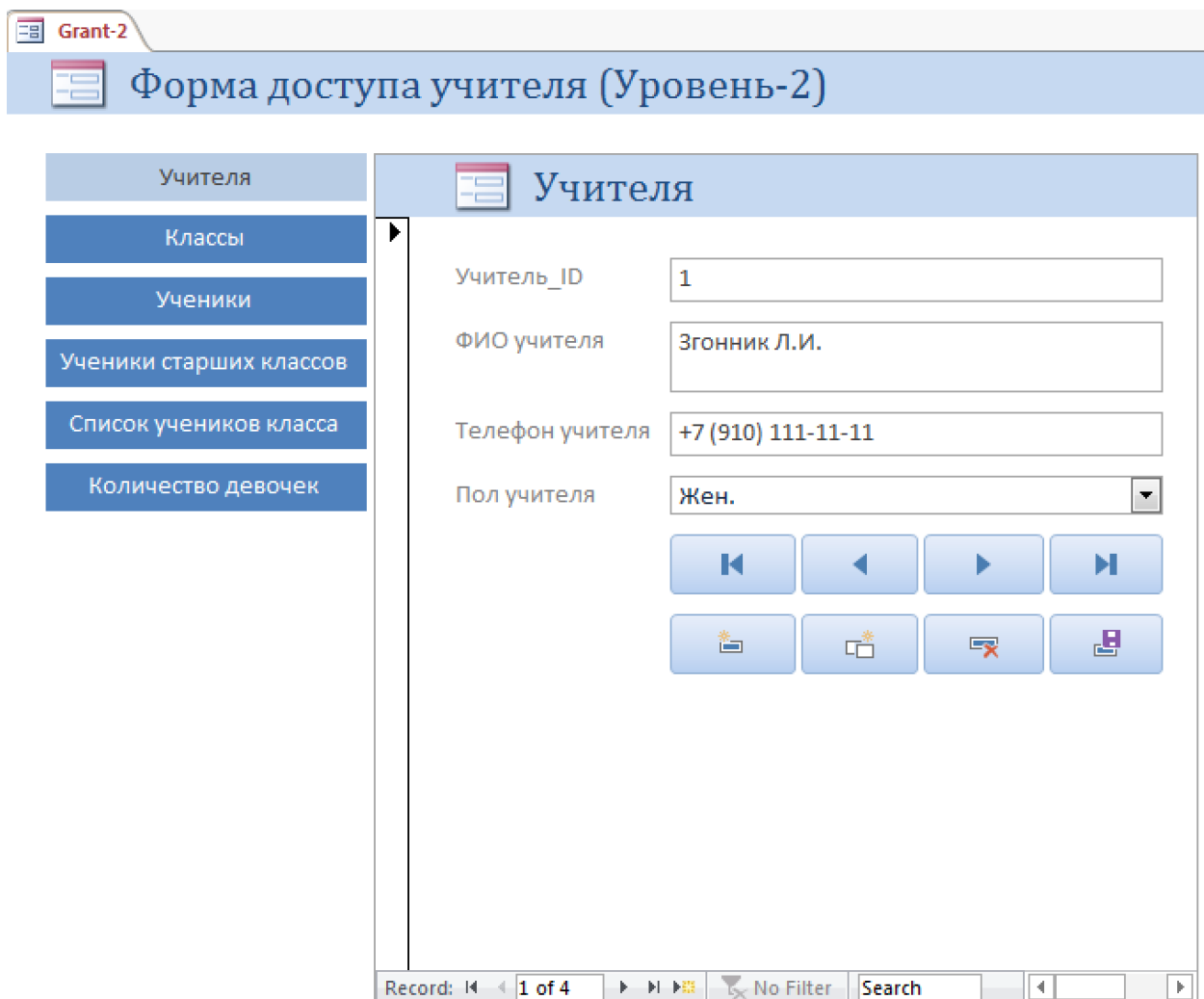
3

7. Создание групп пользователей с разным доступом

ID	Group	Pass
1	Admin	admin
2	Учитель	12345
3	Ученик	123



A screenshot of a login window titled "LogInForm". It has a black background with green text. The text "Выберите пользователя:" is followed by a dropdown menu. Below it, "Введите пароль:" is followed by a text input field. At the bottom right is a blue button labeled "LogIn".



The screenshot shows the main interface of the "Grant-2" application. At the top, there's a header bar with the application name "Grant-2" and a title "Форма доступа учителя (Уровень-2)". On the left is a vertical sidebar with buttons: "Учителя", "Классы", "Ученики", "Ученики старших классов", "Список учеников класса", and "Количество девочек". The main area is titled "Учителя" and contains a form with the following fields:

- Учитель_ID: 1
- ФИО учителя: Згонник Л.И.
- Телефон учителя: +7 (910) 111-11-11
- Пол учителя: Жен. (dropdown menu)

Below the form are two rows of navigation buttons. The first row contains four blue buttons with left and right arrow icons. The second row contains four buttons with icons representing different views or actions. At the bottom, there is a status bar with the text "Record: 1 of 4", a "No Filter" indicator, and a search input field.

Grant-3

Форма доступа ученика (Уровень-3)

Ученики
Расписание ученика
Получение названия класса
Ученики указанного класса

Ученики

Ученик_ID: 1

ФИО ученика: Кучеренко М.А.

Телефон ученика: +7 (910) 123-11-12

Пол ученика: Муж.

Класс: 11А

Подгруппа: Английский

Record: 1 No Filter Search

Switchboard


АИС "Школа" доступ администратора

☐ Навигация по формам
☐ Навигация по отчетам
☐ Запрос расписания
☐ Справка
☐ Выход

АИС "Школа" v0.1

Разработал: Михаил Кучеренко
Группа: ИУ5-34

Репозиторий: github.com



OK

Main Switchboard

8. Выводы

В MS Access можно быстро и качественно создавать представления и обобщения данных с помощью отчетов. С помощью форм и скриптов на Visual Basic также можно обеспечивать различные уровни доступа к данным отчетам.