

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ «ГИБДД»

Выполнил студент группы ПКС-301 Селезнев Владислав

АКТУАЛЬНОСТЬ

▶ Актуальность данной темы заключается в упрощении работы служащим с базами данных, а также в том, что, не имея сейчас возможности создавать и использовать базы данных, работникам разных служб и организаций приходилось бы составлять подобия баз данных, но не в электронном, а в письменном виде. Такая форма ведения записей была бы более трудоемкой и затратной по времени, так как приходилось бы искать нужную запись вручную во всей базе, возможно даже не одной, а это очень большое количество бумаг, каждую страницу которых пришлось бы просмотреть в поиске необходимой информации.

ЦЕЛИ РАБОТЫ

- ▶ Для достижения цели необходимо выполнить ряд задач, а именно:
- ▶ Проанализировать список литературы;
- ▶ Проанализировать деятельность предметной области «ГИБДД»;
- ▶ Спроектировать ER-диаграмму;
- ▶ Спроектировать логическую модель БД «ГИБДД»;
- ▶ Спроектировать физическую модель БД «ГИБДД»;
- ▶ Выбрать и описать используемую СУБД;
- ▶ Разработать объекты базы данных «ГИБДД»;
- ▶ Подключить разработанную базу данных «ГИБДД» к среде разработки Delphi 7.

Российская Госавтоинспекция берет свое начало еще в 1936 году. Создана она была 3 июля и основными задачами на тот момент стали: борьба с аварийностью, разработка технических норм эксплуатации транспорта и его учёт, контроль подготовки и воспитания шофёров. На тот момент служба не имела вычислительной техники, которая могла создавать и обрабатывать базы данных, поэтому сотрудники имели и взаимодействовали лишь с письменными видами баз данных – справочниками и документами с записями о водителях и транспортных средствах. Такая форма ведения записей была очень неудобна ввиду того, что ГИБДД имеет большое количество данных о владельце и транспортном средстве, которые должны быть как-то отсортированы, и, следовательно, приходилось вести множество документов. Но с тех пор, как наступил век «информационных технологий» инспекторы используют компьютеры и имеют всю информацию в электронном виде. Так все организации обрели возможность использовать информацию в более удобном и наглядном виде. Сейчас даже любой водитель может найти в интернете базу данных ГИБДД по своему городу и просмотреть нужную информацию, либо узнать имеются ли у него штрафы, задолженности, налоги.

ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Входные данные:

- ▶ информация об автомобиле;
- ▶ информация о владельце транспортного средства;
- ▶ информация о водительском удостоверении;
- ▶ информация о сотруднике.

Выходные данные на печать:

- ▶ Штрафная ведомость: ФИО водителя, наличие, количество штрафов
- ▶ Ведомость по автопарку организации

АНАЛИЗ АНАЛОГИЧНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Код	Фамилия_Имя_Отчество	Код_марки	Код_ком	Год_выпу	Код_цвета	Номер_автомобил	Год_регистрац	Дата_техосмотра
1	Иванов Иван Иванович	22	12	1995	202	a573вн	2005	01.02.2001
2	Орлов Сергей Сергеевич	19	7	2005	601	a000aa	2009	05.03.2006
3	Хохлов Андрей Анатольевич	11	2	1987	170	к651мт	2001	21.12.2009
4	Смирнов Вячеслав Александр	17	12	2002	307	к241са	2008	15.07.2001
5	Ткачев Владимир Иванович	9	8	1998	202	o718мс	2008	10.07.2007
6	Тарасов Борис Николаевич	1	3	2001	447	в456вм	2006	15.03.2004
7	Фетодов Артем Игоревич	7	14	1996	170	t419нт	2007	01.02.2009
8	Семенов Виталий Максимов	12	8	1999	601	a606ма	2003	06.11.2010
9	Серков Сергей Николаевич	4	5	1991	170	к463не	2000	19.03.2000
10	Петров Евгений Петрович	24	1	1995	601	p035тн	2002	08.08.1999
11	Щербаков Артем Артемович	10	5	1993	170	o047ак	1999	22.11.2010
12	Иванов Никита Сергеевич	8	9	2009	447	в404рв	2010	28.11.2011
13	Киселев Илья Андреевич	23	9	2006	245	a100aa	2009	13.11.2011
14	Акамов Павел Александров	21	14	2009	170	н761тс	2011	11.04.2011
15	Долматов Олег Викторович	5	7	2007	601	m101ам	2009	05.06.2005
16	Моргун Павел Андреевич	20	14	2000	601	e777кх	2004	28.12.2010
17	Аверьянов Денис Витальевич	6	2	1996	307	x991ом	2006	07.03.2010
18	Федоров Алексей Васильевич	2	9	2001	245	н787хн	2006	17.03.2009
19	Тукаев Валентин Иванович	3	14	2011	202	a001aa	2011	27.11.2008
20	Дубинцов Александр Денис	25	1	1999	447	o876ве	2005	03.05.2007
21	Денисов Алексей Николаевич	14	7	2004	447	t651ст	2007	09.01.2011
22	Попов Дмитрий Андреевич	16	14	2010	202	o919мо	2010	16.12.2010
23	Николаев Иван Михайлович	16	2	2003	447	к818мс	2007	14.05.2002
24	Матвеев Глеб Пантелеевич	13	7	2002	601	в114хр	2003	02.05.2003
25	Охремчук Петр Петрович	9	1	1998	202	p161рр	2004	04.06.2010

Водители

Водители

КодВодителя: КодКатегории:

Фамилия:

Имя:

Отчество:

ДатаРождения:

МестоЖительства:

Номер ВУ:

ДатаВыдачи:

Действует до:

Нарушения

КодНар	КодПТС	КодВод	ДатаНарушен	КодСот	ТипНар
2000	1000	100	01.05.2014	300	500
2001	1000	100	12.02.2014	300	500
2009	1007	100	26.05.2014	305	501
*		100			

Записи: 1 из 3 Нет фильтра Поиск

accesshelp.ru

АНАЛИЗ АНАЛОГИЧНЫХ БАЗ ДАННЫХ




Информационно-поисковая система

ГАИ

 Ввод и редактирование данных

 Просмотр и печать отчетов

 Закрывать БД



Выписанные протоколы и постановления

20 ноября 2016 г.

ПРОТОКОЛ № 28

об административном правонарушении

1 января 2013 г. 17:18 Южный
(дата составления) (время составления) (район составления)

Личный номер инспектора ДПС, составившего данный протокол 1800
в соответствии со статьей 28.2 Кодекса Российской Федерации об административных нарушениях о том,
гражданин (ка) Кабацкий Максимилиан Петрович
зарегистрированный (ая) по месту жительства/пребывания ул.Б.Внуковская, 5, кв.1
водительское удостоверение 9156487
совершил нарушение Превышение скорости более 20, но не более 40 км/ч

Подпись инспектора, оформившего протокол _____

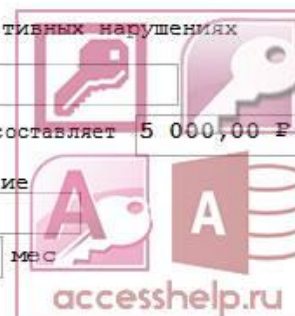
Подпись гражданина, совершившего нарушение _____

Постановление по делу № 28

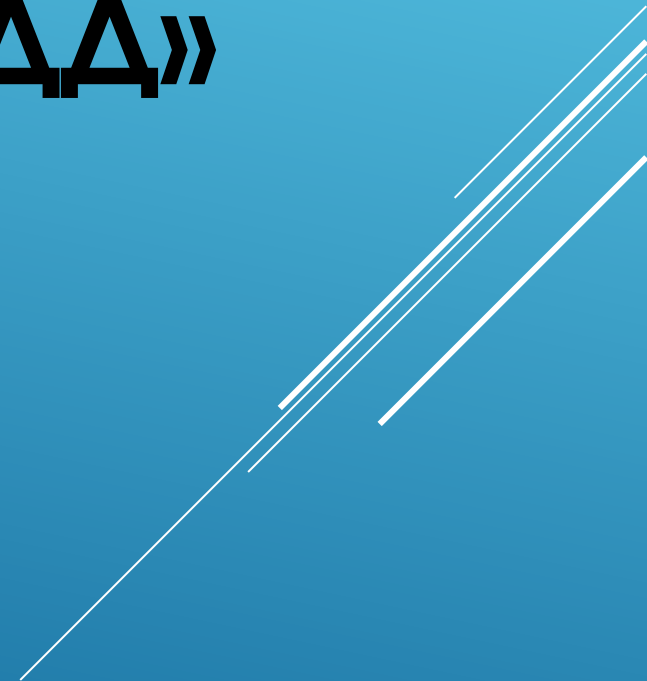
об административном правонарушении

в соответствии со статьей Кодекса Российской Федерации об административных нарушениях
штраф за Превышение скорости более 20, но не более 40 км/ч
составляет 0,5 базовой величины, которая на дату совершения нарушения составляет 5 000,00 руб.
таким образом гражданину, совершившему административное правонарушение
необходимо в указанный срок оплатить штраф в размере 2 500,00р.
срок лишения управления транспортным средством составляет 0 мес

Постановление окончательное и обжалованию не подлежит!



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ БАЗЫ ДАННЫХ «ГИБДД»



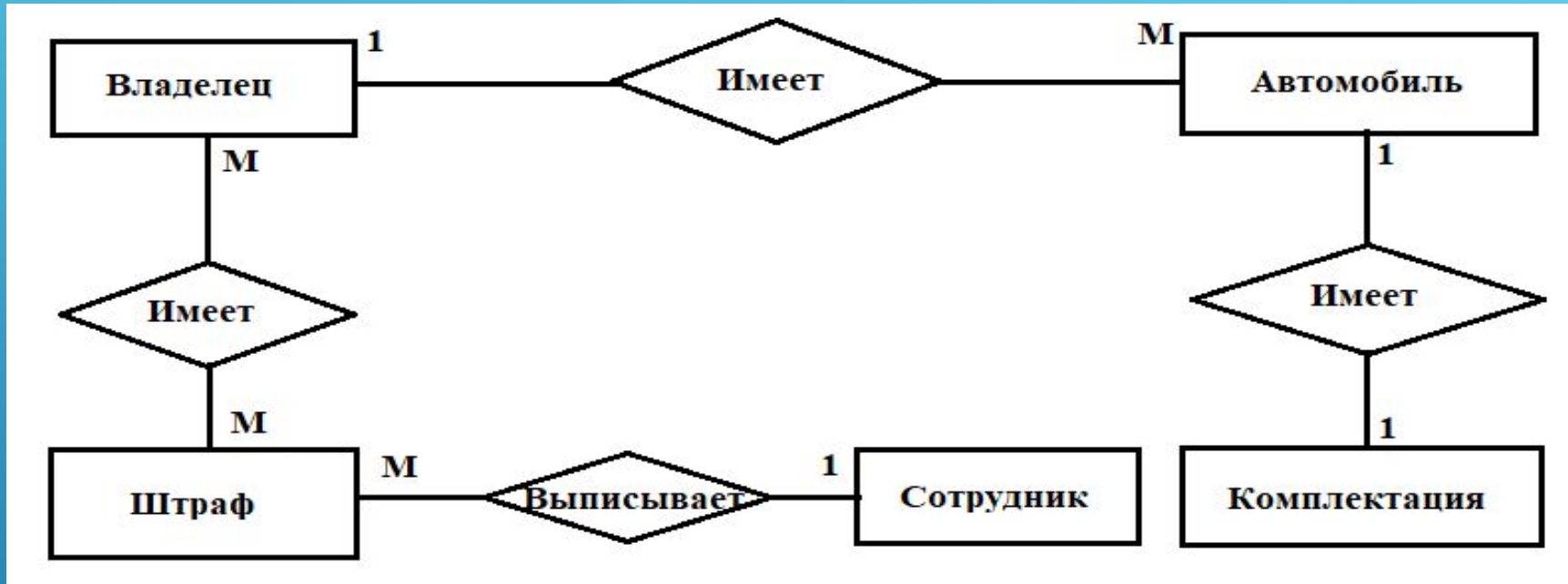
**ВЫДЕЛЕНИЕ
ОБЪЕКТОВ.
ОБЪЕКТОВ**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

**ИНФОРМАЦИОННЫХ
АТТРИБУТОВ**



ПОСТРОЕНИЕ ER-МОДЕЛИ



После того, как автор проанализировал все сущности и атрибуты, он решил построить ER-Модель, которая имеет следующие связи:

- ▶ Один Владелец имеет множество Автомобилей;
- ▶ Множество Владельцев имеет множество Штрафов;
- ▶ Один Сотрудник выписывает множество Штрафов;
- ▶ Один Автомобиль имеет одну Комплектацию.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ ДАННЫХ В ЗАДАННОМ ФОРМАТЕ



РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ «ГИБДД»

ОБЗОР И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ СУБД

