

Наименование	Единица измерения	Стоимость
Амбулаторная консультация (по телефону)	1	300,00
Консультация невролога (по телефону)	1	150,00
Консультация невролога (личная)	1	450,00
Консультация невролога (заключительная)	1	300,00
Консультация остеопата	1	300,00
Консультация диетолога (нутрициолога, нутрициолога)	1	300,00
Консультация рефлексотерапевта	1	300,00
Консультация гериатра	1	300,00
Консультация педиатра	1	300,00
Консультация физиотерапевта (первичная)	1	300,00
Консультация физиотерапевта (повторная)	1	300,00
Консультация физиотерапевта с применением компьютерной диагностики "Медицинский Терминал"	1	300,00
Комплексное консультативное обследование "Медискрин" (Терминал + Лазероскоп)	1	300,00
* Биомедикаментозная (определение гравитационного состава тела)	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - 1 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 2 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 3 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 4 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 5 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 6 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 7 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 8 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 9 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 10 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 11 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 12 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 13 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 14 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 15 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 16 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 17 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 18 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 19 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 20 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 21 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 22 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 23 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 24 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 25 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 26 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 27 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 28 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 29 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 30 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 31 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 32 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 33 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 34 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 35 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 36 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 37 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 38 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 39 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 40 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 41 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 42 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 43 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 44 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 45 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 46 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 47 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 48 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 49 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 50 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 51 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 52 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 53 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 54 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 55 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 56 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 57 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 58 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 59 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 60 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 61 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 62 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 63 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 64 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 65 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 66 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 67 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 68 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 69 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 70 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 71 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 72 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 73 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 74 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 75 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 76 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 77 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 78 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 79 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 80 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 81 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 82 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 83 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 84 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 85 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 86 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 87 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 88 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 89 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 90 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 91 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 92 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 93 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 94 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 95 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 96 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 97 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 98 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 99 чел.	1	300,00
Психотерапевтическая коррекция (1 сеанс) - семейная 100 чел.	1	300,00

Рис. 3. Отчет «Прейскурант услуг»

Эта программа поможет в работе частной клиники по внедрению записей о пациентах, созданию отчетов и внедрению документации. Также в этой программе вы можете проанализировать работу сотрудников, работающих в реестре, руководство клиники сможет отслеживать оплату всех заказов, заказанных пациентами.

Работа выполнена под руководством Т.Л. Тена, д.т.н., профессора кафедры ИВС, В.Г. Дрозда, к.э.н., доцента.

Список литературы

1. Шарп Д. Microsoft Visual C#. СПб., 2017 351 с.
2. Бен-Ган И. Microsoft SQL Server 2008. Основы T-SQL. БХВ-Петербург, 2009. 400 с.
3. Медицинское оборудование. URL: <http://www.iak.kz/ru/publications/analytics/list-of-instructions-sna2017/>
4. Информационные технологии в сфере здравоохранения. URL: <https://robo-med.com/articles/informatsionnye-tekhnologii-v-meditsine/>

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ ЖУРНАЛА УЧЕТА ЗАКАЗОВ В ТАКСИ

Т. Е. Толеуов, Т. Л. Тен, А. С. Цицина

*Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза
(Казахстан)*

Большая часть работы такси зависит от диспетчера. На плечах диспетчера лежит колоссальная ответственность, поскольку если диспетчер перепутает адреса или отправит автомобиль, который не соответствует

требованиям заказчика, это ужасным образом скажется на репутации такси, а недовольный клиент перестанет пользоваться услугами данной организации, которая осуществляет перевозки пассажиров из пункта назначения в пункт прибытия.

Для улучшения качества и скорости работы организации по оказанию услуг перевозок из пункта назначения в пункт прибытия можно автоматизировать систему регистрации клиентов. Это позволит отслеживать: какой клиент наиболее часто пользуется услугами такси, отследить наиболее активных водителей такси, отследить по каким адресам наиболее часто осуществляются заказы и из каких адресов.

Разработка программного обеспечения регистрации заказов такси производилась на примере работы диспетчерской службы такси. Каталог покажет автомобили, личные данные водителя, адреса отправления и адреса прибытия, стоимость заказа, номера клиентов.

Областью рассмотрения является диспетчерская такси в обязанности которых входит:

- Вести список водителей, в котором вводятся ФИО водителя, марка автомобиля, гос. номер автомобиля, серийный номер таксометра, ИНН, класс автомобиля.
- Вести номер заказа, в котором должны быть данные об адресе отправки и адресе прибытия, номер телефона клиента, номер водителя который осуществлял перевозку пассажира, класс автомобиля, выбранный клиентом.
- Разработка модели процесса регистрации клиента выполнена посредством реализации базы данных «Заказ такси».
- Моделирование элементов системы на базе диаграммы IDEF0 в нотации Йордона – ДеМарко.

При проектировании самой базы данных использовался метод «сущность – связь» чтобы на ее основе создать базу данных без избыточной информации.

База данных была создана в SQL Server Management Studio. SQL Server Management Studio (SSMS) — это интегрированная среда для доступа, настройки, администрирования и разработки всех компонентов SQL Server, а также управления ими. Среда SSMS сочетает в себе обширный набор графических инструментов с рядом отличных редакторов скриптов, обеспечивая разработчикам и администраторам любой квалификации доступ к SQL Server [1]. Программное обеспечение для базы данных была написана на объектно-ориентированном языке программирования C# с использованием набора инструментов для создания программного обеспечения Microsoft Visual Studio.

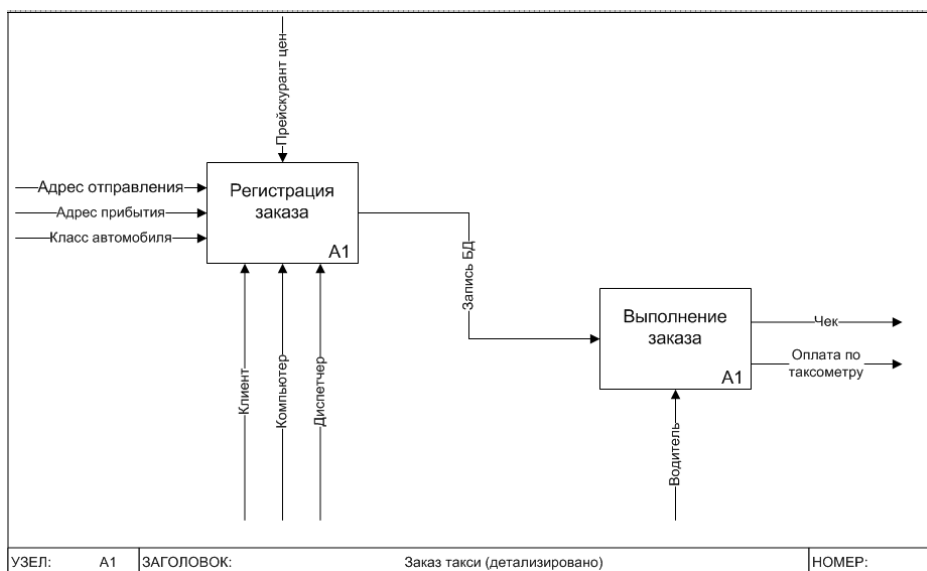


Рис. 1. Диаграмма IDEF0 «Заказ такси (детализировано)»

Все таблицы в базе данных приведены в нормальную форму и будут представлены далее:

Классы автомобилей

Номер класса	idKl*
Название класса	nameKl
Стоимость посадки	priceKl

Список водителей

Номер водителя	idVod*
ФИО водителя	fiVod
ИНН	innVod
Марка авто	carName
Гос. номер	gosNum
Номер класса	idKl
S/N таксометра	snTax

Журнал регистрации заказов

Номер клиента	nKl*
Адрес отправления	aOtp
Адрес прибытия	aPrib
Номер класса авто	idKl
Номер водителя	idVod

C# является языком программирования с C-подобным синтаксисом, синтаксис данного языка программирования очень сильно приближен к таким языкам как C++ и Java. Язык C# имеет статическую типизацию, поддерживает полиморфизм, перегрузку операторов, делегаты, атрибуты, события, свойства, обобщенные типы и методы, итераторы, анонимные функции с поддержкой замыканий, LINQ, исключения, комментарии в формате XML [3].

Microsoft Visual Studio – это набор инструментов, предназначенных для создания программного обеспечения: от планирования до разработки пользовательского интерфейса, написания кода, тестирования, отладки, анализа качества кода и производительности, развертывания в средах клиентов и сбора данных телеметрии по использованию. Все инструменты используются для эффективной совместной работы; данные инструменты являются доступными в интегрированной среде разработки (IDE) Visual Studio.

Visual Studio используется для создания разного рода приложения.

По умолчанию Visual Studio обеспечивает поддержку C#, C и C++, JavaScript, F# и Visual Basic. Visual Studio хорошо работает и интегрируется со сторонними приложениями, например Unity и Apache Cordova, с помощью расширений Набор средств Visual Studio для Unity и инструментов Visual Studio для Apache Cordova соответственно [2].

Пользовательский интерфейс программного обеспечения представлен на рис. 2.

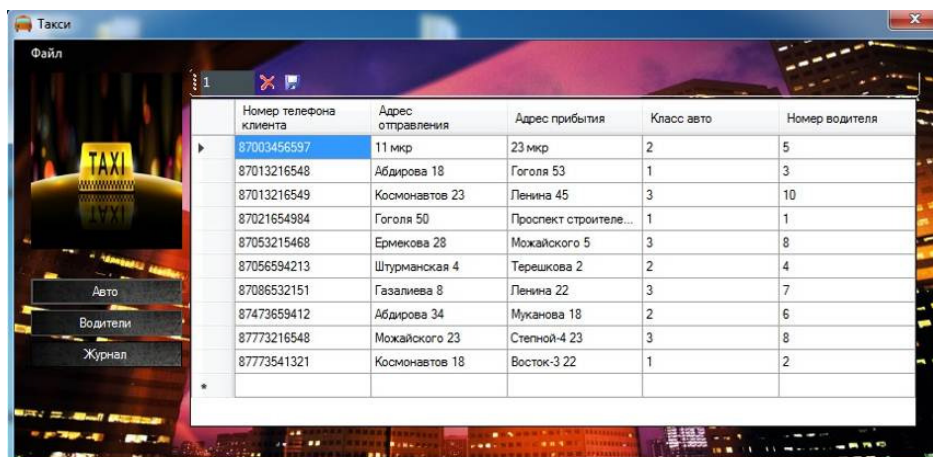


Рис. 2. Пользовательский интерфейс

При запуске программного обеспечения по умолчанию открывается «Журнал регистрации заказов». В данном окне расположены следующие данные: Номер телефона клиента, адрес отправления, адрес прибытия, класс авто (в виде номера класса), и номер водителя.

Для добавления нового заказа нужно выполнить двойной клик по пустой строке в журнале регистрации клиентов, после чего всплывет окно для внесения информации о заказе. Окно для добавления нового заказа представлено на рис. 3. На рис. 4 представлен список водителей работающих в такси.

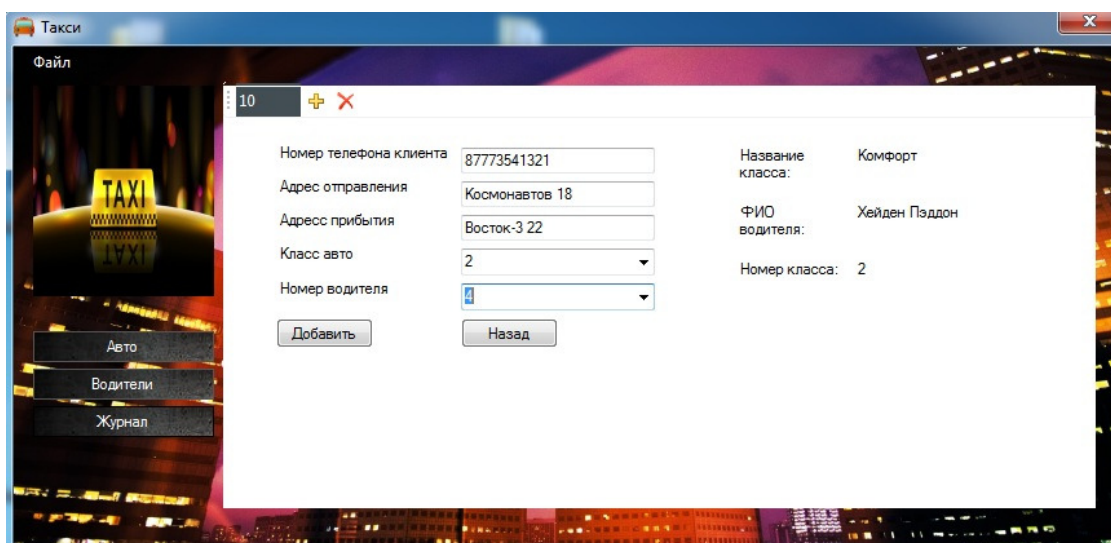


Рис. 3. Добавление нового заказа

№	ФИО	ИИН	Марка авто	Гос номер	Номер класса	S/N Таксометр
1	Себастьян Ожь...	870101360940	Ford Fiesta	100AAA09	1	aiwq497536148
2	Тьерри Невиль...	880203360490	Лада Гранта	111AAA09	1	sdae643248794
3	Андреас Микке...	910308248596	Renault Logan	200AAA09	1	hffd168945321
4	Хейден Пэддон ...	900401321548	Hyundai Elantra	222AAA09	2	zxcz324987564
5	Дани Сордо ...	830214365408	Kia Cerato	300AAA09	2	bvcv135794536
6	Яри-Матти Лате...	940909360480	Nissan Almera	333AAA09	2	fedf468532154
7	Мадс Остберг ...	951216321953	Mazda 6	898FIX09	3	hjgh354789654
8	Отт Тянак ...	891113365954	Subaru Impreza WR...	747WRC09	3	ioui321548974
9	Крис Мик ...	921013695944	Mercedes-Benz CLA ...	11100009	3	fgyg956425198
10	Крейг Брин ...	800701365943	Lexus GS350	777LLL09	3	dsfc315489746

Рис. 4. Список водителей

Представленное программное обеспечение позволит автоматизировать работу диспетчера такси, уменьшив долю ручного труда и количество бумажной документации. Данное программное обеспечение отлично подойдет как для вновь открывшихся такси, так и для уже существующих на рынке. Данное программное обеспечение позволяет подводить итог в конце рабочего дня путем сортировки данных, тем самым мы сможем увидеть наиболее активных водителей работающих в такси и проводить поощрения лучших водителей и наоборот отслеживать недобросовестных водителей и проводить взыскания различного рода. Это позволит улучшить работу сотрудников такси, в следствии это скажется и на качестве оказанных услуг, что в последующем позволит увеличить доход предприятия.

Список литературы

1. SQL Server Management Studio. URL: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/mt238290.aspx>
2. Интегрированная среда разработки Visual Studio. URL: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/dn762121.aspx>
3. C Sharp. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/C_Sharp

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ В ФОРМАТЕ ВООУД

Н. Н. Пашков, К. И. Шульц

*Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза
(Казахстан)*

Современные информационные технологии (ИТ) определяют непрерывный процесс обработки, хранения, передачи и отображения информации. Этот процесс организуется для эффективного использования информационных ресурсов, компьютерных средств и коммуникации с целью управления системами различных классов и целей. ИТ влияет на все аспекты человеческой деятельности, автоматизируют все информационные