

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/382874>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Информационные технологии

ВВЕДЕНИЕ 3

1. Анализ предметной области 3

1.1 Описание предметной области и функции решаемых задач 4

1.2. Перечень входных (первичных) документов 4

1.3. Ограничения предметной области 5

2. Постановка задачи 6

2.1. Организационно-экономическая сущность комплекса решаемых задач 6

2.2. Описание выходной информации 6

2.3. Описание входной информации 7

3. Разработка программного обеспечения 9

3.1. Анализ входной информации и выделение информационных объектов 9

3.2. Определение связей информационных объектов и построение информационно-логической модели 10

4. Создание базы данных 13

4.1. Создание справочников 13

4.2. Создание перечислений 15

4.3. Создание документов 16

4.4. Создание подсистем 19

4.5. Создание форм документов 20

4.6. Регистры накоплений 21

4.7. Регистры сведений 22

4.8. Создание отчетов 22

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 26

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 28

1. Анализ предметной области

1.1 Описание предметной области и функции решаемых задач

Деятельность ООО «Автошкола» связана с оказанием услуг по подготовке водителей в части теоретической и практической подготовки, сдачи экзаменов по вождению на различные категории. Автошкола использует современные технологии для проведения занятий с использованием мультимедийных средств, интерактивных систем проведения тестирования. Источником доходов является оплата, поступающая от обучающихся.

Миссия компании: обеспечение доступа клиентов к качественным услугам по обучению вождению.

Цель компании: получение дохода за счет оказания услуг по подготовке водителей различных категорий.

Схема организационной структуры ООО «АВТОШКОЛА» показана на рисунке 1.

Рисунок 1 - Диаграмма организационной структуры ООО «АВТОШКОЛА»

Перечень подразделений компании:

- Директор, в компетенцию которого входят вопросы обеспечения координации взаимодействия работы специалистов автошколы;
- Учебный отдел, курирующий вопросы организации учебного процесса в автошколе (преподаватели теоретической и практической частей дисциплин автошколы, администраторы, в компетенцию которых входят вопросы составления расписаний занятий, комплектования групп);
- Отдел бухучета, специалисты которого осуществляют расчеты с контрагентами, по заработной плате с сотрудниками, формируют отчетные документы, связанные с финансовым состоянием компании;
- Технический отдел, курирующий вопросы обеспечения работы программного и аппаратного обеспечения, поддержки технологии работы учебных компьютерных и мультимедийных систем, а также инфраструктуры по взаимодействию с ГИБДД;
- Общий отдел, сотрудники которого координируют процессы документооборота.

1.2. Перечень входных (первичных) документов

Входные документы:

- заявление на прохождение курсов автошколы с реквизитами: Дата, клиент, виды курсов;
- прайс-лист на прохождение курсов автошколы с реквизитами: Дата, наименование услуги, стоимость.

1.3. Ограничения предметной области

Определим перечень ограничений предметной области.

К ним относятся:

- Стоимость услуги имеет положительное значение;
- При оформлении заявления обязательно указание на клиента и видов курсов.

2. Постановка задачи

2.1. Организационно-экономическая сущность комплекса решаемых задач

По итогам анализа технологии работы автошколы были определены недостатки:

- ошибки при комплектовании групп обучающихся в соответствии с заявками, поданными на программы обучения водителей;
- неэффективное распределение нагрузки между преподавателями автошколы;
- невозможность получения аналитической информации о загруженности автодромов, невозможность получения данных об оплате за услуги подготовки водителей;
- значительные временные затраты при оформлении договоров обучения в автошколе.

Функциональные требования к информационной системе автошколы включают:

- учет видов учебных программ по подготовке водителей;
- ведение картотек автошколы;
- ведение картотеки обучающихся;
- автоматизация составления расписания занятий в автошколе;
- комплектование групп для обучения в автошколе;
- формирование отчётности.

Внедрение информационной системы в технологию работы автошколы позволит повысить эффективность работы специалистов.

2.2. Описание выходной информации

К результатной информации относится сформированная отчётность, в которой отражаются данные по оказанию услуг автошколы.

В таблице 1 приведено описание форм результатной информации.

Таблица 1 - Описание форм результатной информации

Выходной документ Реквизитный состав (Поля документа) Частота формирования в год Таблицы Способ доставки потребителям

Вакансии в группах Группа, количество свободных мест 500 Группы, заявления электронно

Задолженность учащихся ФИО учащегося, величина долга 500 Учащиеся, оплата Электронно

Контроль пройденных курсов Наименование курсов, количество часов, ФИО учащегося 500 Учащиеся, занятия, виды курсов Электронно

Оплата преподавателям ФИО преподавателя, сумма оплаты 500 Преподаватели, оплата, занятия электронно

Наполняемость групп Группа, количество мест 500 Группы электронно

Количество заявлений по преподавателям ФИО преподавателя, количество заявлений 500 Преподаватели, заявления электронно

Таким образом, проектирование структуры данных информационной системы должно производиться в соответствии с прилагаемой структуры входных и оперативных данных.

2.3. Описание входной информации

В рамках проектирования структуры данных информационной системы автошколы проводится анализ структуры условно-постоянной и оперативной информации, разрабатывается структура отчетных данных. Перечень справочников и документов, используемых в технологии учета занятий в автошколе, приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Структура нормативно-справочной и оперативной информации

№ п/п Наименование справочника Ответственный за ведение Количество записей Частота актуализации (ед./год)

1 Заявления Менеджер 3000 500

2 Оплата Менеджер 3000 1000

3 Занятия Администратор 3000 1000

4 Виды курсов Администратор 20 3

5 Группы Администратор 3000 1000

6 Учащиеся Менеджер 3000 500

7 Преподаватели Менеджер 100 10

Таким образом, разработка программного обеспечения предполагает необходимость проектирования объектов, предполагающих работу со справочниками, документами, регистрами, включающими набор реквизиты, указанные в приведенной структуре.

1. Ахметов И. В., Карабельская И. В., Губайдуллин И. М., Сафин Р. Р. Управление ИТ-сервисами. [Текст] учебное пособие. - Уфа: Уфимский государственный университет экономики и сервиса, 2015. - 67 с.
2. Бабиева Н. А., Раскин Л. И. Автоматизация ИТ-сервисов на предприятиях. [Текст] : учебно-методическое пособие / Н. А. Бабиева, Л. И. Раскин. - М.: Инфра-М, 2018. - 208 с.
3. Баранников Н. И., Яскевич О. Г. Использование ITIL для управления службой технической поддержки [Текст] : учебник / Н. И. Баранников, О. Г. Яскевич. - Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2014. - 237 с.
4. Баранчиков А. И. Управление ИТ-инфраструктурой организаций [Текст] : учебник / А. И. Баранчиков. - Рязань: РГУ, 2019. - 219 с.
5. Беляева Т. М. Информационные технологии в юридической деятельности [Текст] : учебник / Беляева Т. М., Кудинов А. Т., Пальянова Н.В. - Москва: Проспект, 2018. - 349 с.
6. Беляева Т. М., Кудинов А. Т., Пальянова Н. В. Информационные технологии в юридической деятельности [Текст] : учебник / Беляева Т. М., Кудинов А. Т., Пальянова Н.В. - Москва: Проспект, 2018. - 349 с.
7. Бурый А. С. Организация службы технической поддержки [Текст] : учебник / А.С. Бурый. - Москва: Горячая линия - Телеком, 2016. - 128 с.
8. Васильков, А.В. Информационные системы и их безопасность [Текст] : Учебное пособие / А.В. Васильков, А.А. Васильков, И.А. Васильков. - М.: Форум, 2018. - 528 с.
9. Гагарин А. Г., Костикова А. В. Проектирование информационных систем [Текст] : учебное пособие. - Волгоград: ВолГТУ, 2015. - 57 с.
10. Головкова А. С. Информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами [Текст] : учебное пособие / А. С. Головкова. - Белгород: Изд-во Белгородского университета кооперации, экономики и права, 2015. - 96 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/382874>