

УДК 004.9

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИТНЕС- КЛУБА

ТИТОВА ЛЮДМИЛА КОНСТАНТИНОВНА

старший преподаватель

ЛЕЩУН АННА СЕРГЕЕВНА

студент

Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого

Аннотация: в работе рассматриваются основные инструменты создания информационной системы автоматизации деятельности фитнес-клуба, а также представлена схема взаимосвязей объектов конфигурации. Рассмотрены такие объекты как: справочники, документы, регистры сведений, регистры накопления и отчеты. Подробно описан функционал разработанной информационной системы.

Ключевые слова: информационная система, справочники, пользователи, конфигурация, объекты.

TOOLS FOR CREATING AN INFORMATION SYSTEM FOR AUTOMATING THE ACTIVITIES OF A FITNESS CLUB

Titova Lyudmila Konstantinovna,
Leshchun Anna Sergeevna

Abstract: The paper discusses the main tools for creating an information system for automating the activities of a fitness club, and also presents a diagram of the interrelationships of configuration objects. Such objects as: reference books, documents, information registers, accumulation registers and reports are considered. The functionality of the developed information system is described in detail.

Keywords: information system, directories, users, configuration, objects.

Ключевым аспектом разработки информационной системы автоматизации деятельности фитнес-клуба является использование различных инструментов и программных возможностей.

«1С:Предприятие» – это платформа для автоматизации бизнес-процессов и создания различных информационных систем, включая системы управления предприятием, бухгалтерские системы, системы управления персоналом, системы управления складом и многое другое [1, с.12].

Язык программирования «1С» используется для создания бизнес-логики и функционала информационной системы на платформе «1С:Предприятие». Он предоставляет разработчикам возможность создавать формы, отчеты, обработки данных, взаимодействие с базой данных и другие компоненты системы. Данный язык программирования обладает достаточно широким функционалом, который позволяет реализовывать различные бизнес-процессы и требования в информационной системе. Он поддерживает работу с базами данных, обработку событий, создание пользовательских интерфейсов, взаимодействие с внешними системами, генерацию отчетов и многое другое [2].

Платформа «1С:Предприятие» позволяет создавать и управлять базой данных клиентов фитнес-клуба. Платформа предоставляет средства для создания форм и отображения данных, а также для разработки логики обработки и хранения этих данных. Объекты конфигурации «1С:Предприятие» являются составными элементами, из которых складывается любое прикладное решение. Задача разработчика заключается в том, чтобы собрать из этих объектов необходимую структуру прикладного решения и затем описать специфические алгоритмы функционирования и взаимодействия этих объектов, отличающиеся от их типового поведения [3].

Для создания информационной системы могут потребоваться следующие объекты конфигурации:

- справочники, с помощью которых будет осуществляться хранение данных о сотрудниках, клиентах, абонементы, услугах и т.д.;
- роли, с помощью которых будет реализовано ограничение прав доступа в соответствии с видом деятельности пользователя;
- параметр сеанса, с помощью которого будет осуществляться ограничение доступа к данным для текущего сеанса;
- подсистемы, которые формируют командный интерфейс прикладного решения и визуально разделяют всю функциональность программы;
- документы, которые позволяют хранить в прикладном решении информацию о совершенных операциях или о событиях;
- журналы документов, которые предназначены для просмотра документов разных видов;
- обработки, которые предназначены для выполнения различных действий над информацией;
- отчеты, которые предназначены для обработки накопленной информации и получения сводных данных в удобном для просмотра и анализа вид;
- регистры сведений, которые позволяют хранить в прикладном решении произвольные данные в разрезе нескольких измерений.

Объекты конфигурации справочники позволяют хранить в информационной базе данные, имеющие одинаковую структуру и списочный характер. В данном случае потребуется создать 13 справочников: «Клиенты», «Сотрудники», «Номенклатура», «Акции», «Должности», «Роли», «ДниНедели», «ГрупповыеЗанятия», «ИндивидуальныеЗанятия», «Абонементы», «Услуги», «Инвентарь», «Товары».

Справочник «Клиенты» позволяет хранить информацию о клиентах и содержит в себе реквизиты: адрес, возраст, телефон.

Справочник «Сотрудники» позволяет хранить информацию о сотрудниках фитнес-клуба и включает в себя: реквизит «роль»; табличную часть «данные», состоящую из реквизитов: фамилия, имя, отчество, дата рождения, телефон, адрес, должность, семейное положение; табличную часть «образование», которая включает в себя реквизиты: учебное заведение, вид учебного заведения, специальность, год окончания.

Справочник «Номенклатура» позволяет хранить информацию обо всех товарах, услугах и других данных конфигурации, включает в себя реквизит «вид номенклатуры».

Справочник «Акции» позволяет хранить информацию об акциях фитнес-клуба.

Справочник «Должности» позволяет хранить информацию о должностях сотрудников фитнес-клуба.

Справочник «Роли» позволяет хранить информацию о ролях пользователей системы и связан с объектом конфигурации «Роли».

Справочник «ДниНедели» позволяет хранить информацию о днях недели.

Справочник «ГрупповыеЗанятия» позволяет хранить информацию о групповых занятиях фитнес-клуба.

Справочник «ИндивидуальныеЗанятия» позволяет хранить информацию об индивидуальных занятиях фитнес-клуба.

Справочник «Абонементы» позволяет хранить информацию об абонементы фитнес-клуба и содержит в себе реквизит «вид номенклатуры».

Справочник «Услуги» позволяет хранить информацию об услугах фитнес-клуба и включает в себя реквизит «длительность».

Справочник «Инвентарь» позволяет хранить информацию об инвентаре для пользования на занятиях фитнес-клуба и содержит в себе реквизит «количество».

Справочник «Товары» позволяет хранить информацию о товарах для продажи в фитнес-клубе и содержит в себе реквизит «количество».

На схеме, изображенной на рисунке 1, расписаны все связи между справочниками, документами, регистрами и отчетами, которые используются при создании конфигурации.

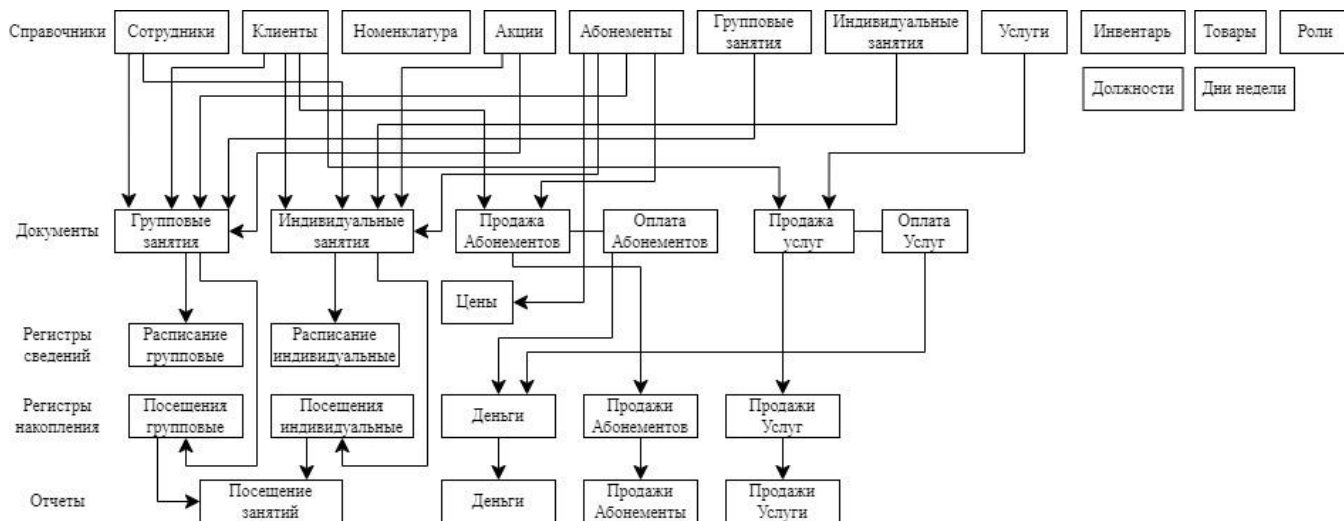


Рис. 1. Схема конфигурации

Таким образом были обозначены связи основных объектов конфигурации для упрощения дальнейшей разработки.

В результате проделанной работы была разработана информационная система автоматизации деятельности фитнес-клуба.

Основной функционал информационной системы:

- создание, изменение, удаление, запись и проведение занятий;
- просмотр, редактирование, добавление пользователей;
- ведение учета клиентов, с возможностью добавления, редактирования, удаления;
- учет инвентаря для пользования в студии и для продажи;
- формирование отчетов посещаемости занятий, продаж абонементов и услуг;
- возможность многопользовательского доступа к системе.

Список источников

1. Кашаев, Сергей 1С:Предприятие 8.3. Программирование и визуальная разработка на примерах / Сергей Кашаев. – М.: БХВ-Петербург, 2015. – 336 с.