

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ИНТЕГРАЦИИ ДАННЫХ 1С: ПРЕДПРИЯТИЯ И ИРБИС-64

Дмитрий Андреевич Комаров

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, обучающийся, тел. (913)204-69-58, e-mail: silent.splash@yandex.ru

Андрей Владимирович Шпак

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, заведующий Научно-технической библиотекой, доцент кафедры информационной безопасности, тел (904)828-65-44, e-mail: ashpak2008@mail.ru

В статье рассматривается проблема, связанная с переносом данных из одной базы в другую. Данная проблема возникла в связи с тем, что пользователей в базу данных в ИРБИС добавляют вручную. Основными целями работы являются: создание приложения с интуитивным управлением, которое синхронизирует пользователей.

Ключевые слова: приложения, база данных, ИРБИС, 1С, пользователи

DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR DATA INTEGRATION 1C: ENTERPRISE AND IRBIS-64

Dmitry A. Komarov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Student, phone: (913)204-69-58, e-mail: silent.splash@yandex.ru

Andrey V. Shpak

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Head of the Scientific and Technical Library, Associate Professor, Department of Information Security, phone: (904)828-65-44, e-mail: ashpak2008@mail.ru

The article discusses the problem of transferring data from one database to another. This problem has arisen due to the fact that users are added to the database in IRBIS manually. The main goal of this work is creating an intuitive application that synchronizes users.

Keywords: applications, database, IRBIS, 1C, users

Введение

Библиотека СГУГиТ является современны научно-информационным и культурным центром, содержащим печатные и электронные ресурсы. Так же включает в себя отдел комплектования и библиографической обработки литературы, справочно-библиографический отдел, отдел обслуживания с абонентами научной, учебной, художественной литературы и читальным залом и обеспечивает доступ к внешним и внутренним электронным ресурсам. Управления библиотечными процессами осуществляется с помощью библиотечной системы ИРБИС [5].

В настоящее время в библиотечная система ИРБИС содержит огромную базу студентов и их данных. Эта база заполняется вручную. Быстрая связь между библиотечной базой ИРБИС и базой 1С университета поможет библиотеке иметь более точную базу студентов и облегчит работу библиотеки.

Для формирования этой связи необходимо разработать специальный модуль, который будет грамотно и структурировано переносить данные из базы 1С в ИРБИС. Однако, в настоящее время полностью сформированного такого модуля нет, что приводит к ряду возникающих проблем. Например, ошибки при заполнение, устаревшие данные. Именно поэтому данная разработка крайне важна. Приложение поможет сотрудникам библиотеки сохранить время при переносе личный данных студентов и избежать ошибок.

Методы и методика

Написание приложение будет происходить на языке программирования C#. Данный язык позволяет создавать многофункциональные приложения. Он является объектно-ориентированный язык программирования, синтаксис данного языка наиболее близок к C++ [1, 7]. Написание программы происходит в Visual Studio. Visual Studio имеет множество преимуществ, таких как: большая библиотека расширений, удобный отладчик, компилятор, графический конструктор [2].

Концепт разрабатываемого приложения заключается в том, что в программу загружаются две базы данных txt (рис. 1) и xlsx (рис. 2). В обеих базах содержатся данные о студентах ФИО, идентификатор читателя. Только база xlsx содержит новые данные, которые нужно добавить в ИРБИС. Приложение сравнивает оба файла и выводит на экран два окна. В первом окне строится новая база данных, где находится список студентов, которые будут добавлены в новую базу. В этом списке можно редактировать данные в каждом столбце. А во втором окне будет список студентов, которые были ранее добавлены в эту базу и повторились при загрузки новых данных [6]. Это предназначено для устранения ошибок, которые могли быть допущены при заполнение базы в ручную. После обработки всех столбцов данные можно выгрузить в файл формата txt.

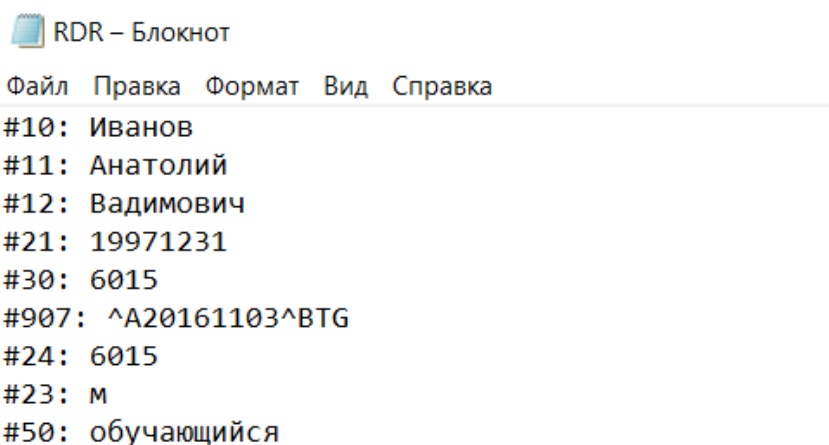


Рис. 5. База данных ИРБИС

ФИО	Идентификатор	Категория
Валерий Алексеевич	1001	ППС
Утробина Елена Степановна	1002	ППС
Яшкович Анастасия Валерьевна	999	обучающийся
Малютин Владислав Николаевич	998	обучающийся
Шабуров Роман Игоревич	997	обучающийся
Сотникова Анастасия Валерьевна	995	обучающийся

Рис. 6. База данных 1С

Синхронизация данных происходит с помощью атрибутов: ФИО, Идентификатор, категория. В файле txt эти данные находятся в поле #10, #11, #12, #30, #50 (таблица). При импорте данных из таблицы Excel, мы выбираем группу пользователей для обработки. Группы разделяются по полю категория (ППС, Сотрудник, Аспирант, Обучающийся, Школьник, Прочее). Мы выбираем любую группу и сравниваем ее с данными из ИРБИС. Главный атрибут для проверки — это идентификатор.

Спецификации по полям БД ИРИБИС

Поле	Название	Справочник
10	Фамилия	
11	Имя	
12	Отчество	
21	Год рождения	
30	Идентификатор читателя	
50	Категория	Справочник: ППС, Сотрудник, Аспирант, Обучающийся, Школьник, Прочее

Заключение

В библиотеки приходят новые информационные технологии, которые не только освобождают библиотечных сотрудников от многих рутинных работ, но и открывают новые возможности, не доступные при традиционных режимах работы [3]. Успешное функционирование современной научной библиотеки во многом зависит от автоматизации библиотечных процессов, программного обеспечения, в котором работает библиотека. Наш проект внесет небольшой вклад в развития информационной технологии библиотеки и поможет автоматизировать синхронизацию пользователей в ИРБИС.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. С# 7 и .NET Core. Кросс-платформенная разработка для профессионалов / Прайс Марк 2019.
2. Microsoft официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/visualstudio/get-started/visual-studio-ide?view=vs-2019>

3. Дудолодов А.С., Гегечкори Е.Т. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017.
4. Информационная система 1С:ИТС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://its.1c.ru/db/v8316doc>.
5. Система Ирбис 64+ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.elnit.org/index.php?option=com_content&view=article&id=255:irbis64&catid=18:kharakteristiki-produktov.
6. Эмблер С. В. Рефакторинг баз данных: эволюционное проектирование / С. Эмблер, П. Садаладж ; пер. с англ. К. А. Птицына. - М. : Вильямс, 2007.
7. Языки программирования для С [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prog-cpp.ru/c/>

© Д. А. Комаров, А. В. Шнак, 2021