УДК

СИСТЕМЫ КОНВЕРТАЦИИ ПРОГРАММНЫХ ПРОЕКТОВ С ПЛАТФОРМЫ DELPHI НА ПЛАТФОРМУ .NET FRAMEWORK

PROGRAM CONVERSION SYSTEMS FROM DELPHI PLATFORM TO .NET FRAMEWORK PLATFORM

Е.А. ТРОЙНИКОВА – магистрант, Институт информационных технологий и радиоэлектроники, кафедра ВТиСУ, группа ВТм-119, E-mail: michijesso27@gmail.com

И.Р. ДУБОВ – научный руководитель, д.т.н., профессор, Институт информационных технологий и радиоэлектроники, кафедра ВТиСУ, E-mail:

E.A. TROYNIKOVA – undergraduate, Vladimir State University, E-mail: michijesso27@gmail.com

I.R. DUBOV – doctor of technical sciences, professor, Vladimir State University, E-mail:

Аннотация: В статье представлен обзор современных систем конвертации приложений Delphi на платформу .NET Framework. Произведено сравнение двух существующих систем конвертации приложений: Ispirer и Netcoole, рассмотрены их основные характеристики, преимущества и недостатки. Проведен анализ проблем и перспектив применения подобных разработок.

Abstracts: The article provides an overview of modern systems for converting Delphi applications to the .NET Framework platform. Comparison of two existing application conversion systems: Ispirer and Netcoole, their main characteristics, advantages and disadvantages are considered. The analysis of problems and prospects for the use of such developments.

Ключевые слова: конвертация данных, системы конвертации приложений, Delphi, .Net Framework, Ispirer, Netcoole.
Keywords: data conversion, application conversion systems, Delphi, .Net Framework, Ispirer, Netcoole.

В настоящее время сфера разработки программного обеспечения расширяется и развивается. Развитие технологий способствует появлению новых языков программирования, в то время как множество уже существующих языков, напротив, теряют свою актуальность и устаревают. Подобные обстоятельства подталкивают разработчиков программного обеспечения задумываться о переориентировании при поддержке проектов, написанных с применением не актуальных в нынешних реалиях технологий.

На данный момент, с такой проблемой все чаще сталкиваются компании, поддерживающие разработку своего продукта на языке Delphi, который в настоящее время утратил свою актуальность и популярность. В связи с этим, становится очевидным принятие решения о переориентировании и конвертации программного кода в более современный язык. Примером такого языка может послужить C#. Данный язык поддерживает объектно-ориентированную парадигму, как и Delphi, при этом, является одним из языков семейства .NET. C# создавался как язык для разработки приложений для платформы Microsoft .NET Framework и на данный момент является одним из основных языков программирования для этой платформы.

В настоящее время существует несколько компаний, предлагающих услуги по конвертации приложений с платформы Delphi на платформу .NET Framework. В статье будет произведен разбор продуктов двух компаний: Ispirer и Netcoole, будут рассмотрены основные характеристики каждой системы, выявлены достоинства и недостатки. На основе полученных

данных будет произведен анализ проблем и перспектив использования подобных систем для коммерческих проектов.

Система конвертации приложений Ispirer.

Данная система конвертации разработана одноименной компанией Ispirer и предлагает широкий спектр услуг по конвертации приложений, в том числе – конвертация приложений Delphi на платформу .NET Framework. Система представляет собой приложение с возможностью конвертации как всех файлов проекта сразу, так и по-отдельности. При этом, есть возможность для конвертации отдельных фрагментов кода. Данная система способна сконвертировать около 90% программного кода, что является очень высоким показателем. Сложные для перевода с Delphi на C# грамматические конструкции, такие как указатели, массивы, объявление переменных, инициализация модулей и передача параметров, реализованы в данной системе полностью. При невозможности конвертировать участок кода, программа создает исключение и помечает фрагмент с помощью комментария. Это дает возможность проанализировать проблемный участок и переписать его вручную.

Однако, несмотря на достоинства данной системы, существует и ряд недостатков. К ним относится отсутствие документации и крайне высокая цена за покупку полной версии программы.

Система конвертации приложений Netcoole.

Данная система предоставляется компанией Netcoole. В отличие от Ispirer, система Netcoole представляет из себя небольшое приложение для конвертации файла проекта Delphi с расширением .dpr в проект C#. В приложении не предусмотрена частичная конвертация кода. Несмотря на ограниченную функциональность, у данной системы конвертации есть ряд

достоинств. На сайте проекта представлена обширная пользовательская документация, в которой можно ознакомиться с возможностями программы в части конвертации отдельных языковых конструкций. Также, цена продукта значительно ниже, чем у Ispirer. И составляет порядка 500$.

Из вышеизложенного можно сделать вывод: система Ispirer, обладающая широким спектром возможностей и набором инструментов, больше подойдет для крупных проектов, поддерживающих колоссальные объемы кода и требующих профессионального подхода для конвертации их программных продуктов с языка Delphi на язык C# (платформу .NET Framework). В то же время, система Netcoole подойдет для более мелких проектов, которым необходимо быстрое и недорогое решение по конвертации.