

А. С. Овчинников, Д. С. Кузьменков
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА ИНЖЕНЕРНОГО КАЛЬКУЛЯТОРА НА ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ JAVA

Для разработки инженерного калькулятора был использован объектно-ориентированный язык программирования Java. Он был разработан компанией Sun Microsystem в 1995 году. Java относится к семье языков с С-подобным синтаксисом. Одно из основных преимуществ Java в том, что Java код транслируется в специальный байт-код, поэтому программы написанные на Java можно запускать на любой компьютерной архитектуре, где установлена виртуальная машина Java (JVM). Еще одной важной особенностью технологии Java является гибкая система безопасности, в рамках которой исполнение программы полностью контролируется виртуальной машиной.

Платформа JavaFx – это новая ступень в разработке пользовательского интерфейса, которая дает разработчикам возможность простой разработки RIA (Rich Internet Application), которые работают одинаково на разных платформах. Основывающаяся на Java, платформа предоставляет широкую графическую и медиа поддержку, основанную на высокопроизводительном графическом и медиа движке, который упрощает разработку корпоративных клиентских приложений.

В первый раз платформа JavaFx была представлена компанией Sun Microsystems в 2007 году. В 2007 году, чтобы использовать JavaFx, необходимо было выучить новый язык JavaFXScript. Но всё изменилось, когда Oracle купила Sun microsystem. Компания решила прекратить развитие JavaFXScript, но сообщила, что 2 версия JavaFX будет портирована на Java. И уже 10 октября 2011 года была выпущена JavaFX версии 2.0, в виде библиотеки для Java. После выпуска второй версии, отпала надобность учиться новый язык для использования JavaFx.

Был разработан инженерный калькулятор на языке программирования Java. Он обладает полной функциональностью стандартного инженерного калькулятора (экспонента, квадратный корень, возведение в степень, логарифмирование и др.) Для создания пользовательского интерфейса была использована вышеописанная платформа JavaFx. Для составления XML файла формы была использована программа Scene Builder.

Литература

- 1 Блинов, И. Н. Java. Промышленное программирование / И. Н. Блинов, В. С. Романчик. – Минск : УниверсалПресс, 2007. – 704 с.