Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по образованию

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Вятский государственный университет»

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра электронных вычислительных машин

**Знакомство с инструментом автоматизации решения задач** **Apache ANT**

Лабораторная работа №4

по курсу «Разработка программных систем»

Выполнил студент группы ИВТб-31 /Категов А. Д./ Проверил преподаватель /Чистяков Г.А./

Киров 2024

Задание:

Разработать скрипт Apache Ant для автоматической сборки проекта, реализованного в ходе выполнения предыдущей лабораторной работы.

1. Текст скрипта для сборки проекта

Листинг разработанного скрипта приведен в приложении А.

Работа с Apache ANT велась через интерфейс командной строки, была выполнена команда: ant

1. Табличное описание целей скрипта

Таблица 1 – Цели скрипта

|  |  |
| --- | --- |
| Цель | Описание |
| compile | Компиляция классов проекта |
| jar | Создание jar-файла |
| run | Запуск программы |
| clean | Удаление скомпилированных классов и jar-файла |

**Вывод**: в ходе данной лабораторной работы были полученные необходимые знания в написании скриптов для сборщика Ant. На основе полученных знаний был написан скрипт для компиляции классов из исходного кода Java и дальнейшее запаковка в jar. После выполнения скрипта есть возможность удалить созданные директории. На основании всего сказанного выше можно сделать вывод о том, что цель достигнута, необходимые знания получены, задание выполнено верно, что доказывается полученными результатами.

Приложение А

(обязательное)

Листинг программы

<project name="Main" default="run">

<!-- define names of directories -->

<property name="src" location="src"/>

<property name="build" location="build"/>

<property name="classes" location="${build}/classes"/>

<!-- define all targets -->

<target name="compile" description="Compiling classes">

<mkdir dir="${classes}"/>

<javac srcdir="${src}" destdir="${classes}" includeAntRuntime="false"/>

</target>

<target name="jar" depends="compile" description="Making jar file">

<jar destfile="${build}/${ant.project.name}.jar" basedir="${classes}">

<manifest>

<attribute name="Main-Class" value="${ant.project.name}"/>

</manifest>

</jar>

</target>

<target name="run" depends="jar" description="Launching the program">

<java jar="${build}/${ant.project.name}.jar" fork="true"/>

</target>

<target name="clean" description="Deleting build dir">

<delete dir="${build}"/>

</target>

</project>