7. Розробити та перевірити в eclipse нову ціль в файлі build.xml згідно варіанту.

Варіанти завдання

Номер варіанту завдання обчислюється як залишок від ділення номеру залікової книжки на 9.

1. Створити каталог new-out. Скопіювати в цей каталог всі файли проекту з розширенням jar.
2. Видалити з проекту всі файли з розширеннями tmp, jar, class крім тих, що починаються з літери “а”.
3. Створити в каталозі out jar-архів з усіх файлів проекту з розширеннями java, js, html, htm. Скопіювати архів в корінь проекту.
4. Створити в каталозі out jar-apxiв з усіх файлів проекту з розширенням txt. Видалити такі файли з проекту.
5. Створити каталог build2. Виконати компіляцію сирцевих файлі проекту в створений каталог.
6. Видалити з каталогу out і нижче всі файли, що мають розширення jar. Упакувати в jar всі файли каталогу src, що починаються з літери “z”.
7. Створити jar-apxiв проекту з ім'ям, що містить дату і час створення. При створенні архіву оминати файли з розширеннями zip та jar.
8. Видалити з кореня проекту всі файли з розширенням jar. Упакувати в jar проект увесь проект окрім того, що міститься в каталозі out.
9. Виконати компіляцію тестової гілки проекту. Скомпільовані класи запакувати в jar.

Питання для самостійної перевірки

1. Призначення мови XML. Поняття словника.
2. Структура XML-документу. Види тегів.
3. Правильність XML-документу. Умови для well-formed XML- документу.
4. Структура JAR-архіву, призначення маніфесту.
5. Як створити JAR-архів, який може бути виконаний. Як запускати на виконання класи в JAR-архіві.
6. Призначення каталогів в типовому проекті.
7. Призначення файлів .project, .classpath, build.xml в типовому проекті.
8. Призначення ANT. Його відмінність від make.
9. Структура файлу build.xml. Словник XML для ANT.
10. Цілі і задачі. Алгоритм створення цілей і задач.
11. Послідовність дій ANT після запуску з командного рядка. Синтаксис запуску ANT з командного рядка.
12. Засоби ANT для роботи з файловою системою (створення/видалення каталогів, копіювання тощо).
13. Засоби ANT для компіляції сирцевих файлів Java.
14. Засоби ANT для створення JAR-архіву.
15. Засоби середовища eclipse для роботи з ANT.

Протокол

Протокол має містити титульну сторінку, завдання, роздруківку змісту каталогу проекту з відповідними коментарями та роздруківку файлів .project, .classpath, build.xml з відповідними коментарями

**Список рекомендованих інформаційних джерел**

Більшість матеріалів необхідних для виконання лабораторної роботи знаходиться на сайті лабораторії

* [http://se-111.blogspot.com](http://se-111.blogspot.com/)

За необхідності додаткової інформації можливо використання матеріалів з мережі Інтернет, наприклад:

XML

* XML. Материал из Википедии - свободной энциклопедии. - <http://ru.wikipedia.org/wiki/XML>.
* Язык XML- практическое введение. - <http://www.citforum.ru/intemet/xml/index.shtml>.

JAR

* <http://www.javable.com/tutorials/tjt/jar/index.html>
* <https://ru.wikipedia.org/wiki/JAR>.
* <http://www.ibm.com/developerworks/ru/library/j-5things6/>
* <http://ru.wikihow.com/создать-JAR-файл>

ANT

* Apache Ant. - <http://ru.wikipedia.org/wiki/Apache_Ant>.
* Ant за 10 шагов, - <http://www.opennet.ru/base/dev/ant_10.txt.html>.