

УДК 004.451(075.8)
Б 278

Рецензенты:

д-р техн. наук, профессор *Г.А. Французова*,
канд. техн. наук, зав. кафедрой систем сбора
и обработки информации *Е.В. Прохоренко*

Работа подготовлена на кафедре автоматики и утверждена
Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебно-методического пособия
для студентов II курса дневного отделения,
направление 27.03.04 «Управление в технических системах»

Басыня Е.А.

Б 278 Операционные системы: учебно-методическое пособие /
Е.А. Басыня, А.В. Сафронов. – Новосибирск: Изд-во НГТУ,
2016. – 84 с.

ISBN 978-5-7782-3106-1

Учебно-методическое пособие охватывает материал по архитектуре и функционированию современных операционных систем, в нем представлены теоретические знания и практические задания для работы в распространенных операционных системах семейства Windows и Linux. Затронуты вопросы виртуализации, автоматизации, системного и сетевого администрирования, а также разработки мобильных приложений под систему Android.

УДК 004.451(075.8)

ISBN 978-5-7782-3106-1

© Басыня Е.А., Сафронов А.В., 2016
© Новосибирский государственный
технический университет, 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛИЗАЦИИ И ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА LINUX	7
1.1. Цель работы	7
1.2. Теоретические сведения	7
1.3. Методические указания	17
1.4. Содержание отчета	17
Контрольные вопросы и задания	17
2. ОСНОВЫ РАБОТЫ В ОС LINUX	18
2.1. Цель работы	18
2.2. Теоретические сведения	18
2.3. Методические указания	32
2.4. Содержание отчета	32
Контрольные вопросы и задания	32
3. ЗНАКОМСТВО С ЯЗЫКОМ BASH	34
3.1. Цель работы	34
3.2. Теоретические сведения	34
3.3. Методические указания	49
3.4. Содержание отчета	50
Контрольные вопросы и задания	51
4. БАЗОВОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ МЕЖСЕТЕВОГО ЭКРАНА	52
4.1. Цель работы	52
4.2. Теоретические сведения	52
4.3. Методические указания	59
4.4. Содержание отчета	61
Контрольные вопросы и задания	62

5. СРЕДСТВА УДАЛЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ОПЕРАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ.....	63
5.1. Цель работы	63
5.2. Теоретические сведения	63
5.3. Методические указания	72
5.4. Содержание отчета.....	73
Контрольные вопросы и задания	73
6. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ПОД ОС ANDROID	74
6.1. Цель работы	74
6.2. Теоретические сведения	74
6.3. Методические указания	79
6.4. Содержание отчета.....	79
Контрольные вопросы	79
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	80
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	81