

Вступ	5
Позначення і термінологія	6
1. Початкові навички	7
Raspberry Pi – «ягідка-малина» для творчих.....	7
Як почати роботу з Raspberry Pi	9
Корисні команди, які повинен знати кожен користувач.....	18
Пошук інформації про систему Raspberry Pi.....	22
Освоюємо текстовий редактор Nano	25
Як змінити розкладку клавіатури в Raspbian.....	28
Як змінити розмір шрифту командного рядка	32
Використання Advanced Packaging Tool – APT.....	36
Як встановити додатки на Raspberry Pi.....	41
Як автозавантажувати додатки в робочому столі LXDE.....	49
Як монтувати/автомонтувати жорсткий диск USB.....	52
2. Налаштування локальної мережі та доступу в Інтернет	54
Як надати Raspberry Pi статичну IP-адресу	54
Як налаштувати Wi-Fi через командний рядок	61
Як з Raspberry Pi зробити маршрутизатор Wi-Fi.....	66
Як виправити помилку "device not managed".....	72
3. Віддалений доступ до Raspberry Pi	75
SSH для зручного захищеного доступу до Raspberry Pi.....	75
Безпечний обмін файлами з Raspberry Pi	84
Доступ до робочого столу RPi з комп'ютера Windows.....	90
Налаштування VNC на Raspberry Pi.....	95
Управління Raspberry Pi з iPad.....	98
Android-клієнти для віддаленого доступу зі смартфона до RPi.	100
Як організувати потокову передачу файлів на смартфон.....	104
4. Працюємо з відео	112
Як встановити та налаштувати модуль камери Raspberry Pi....	112
Перегляд відео на OMXPlayer з командного рядка.....	119
Переглядаємо відеопотік з камери через веб-браузер.....	123
Як передати відеопотік на планшет чи смартфон з VLC.....	128
Як створити потік з веб-камери на Raspberry Pi з ffmpeg.....	131
5. Інформаційна безпека	134
Особистий VPN, щоб безпечно заходити звідусіль в Інтернет.	134
VPN на Raspberry: будуємо сервер.....	141
VPN на Raspberry Pi: створюємо сторону клієнта.....	152

Onion Pi: портативний Tor-проксі.....	157
Проксі-сервер для доступу в I2P.....	167
Raspberry Pi для пентестерів.....	175
SSH-приманка: Kippo, Kali і Raspberry Pi.....	183
6. Програмування для вебу	187
Встановлення персонального веб-сервера на Raspberry Pi.....	187
Coder - простий спосіб програмувати на Raspberry Pi.....	195
Працюємо з HTML в Google Coder.....	196
Додавання зображень та іншої мультимедіа в Google Coder.....	201
Додавання стилю за допомогою CSS в Coder.....	203
Барви кольорів за допомогою Coder.....	207
Використання сервіса хмарного сховища від Copy.....	210
7. Використання GPIO	213
Як використовувати GPIO на Raspberry Pi (Wheezy).....	213
Використання температурних датчиків з Raspberry Pi.....	219
Ультразвуковий далекомір з використанням Python.....	224
Як керувати GPIO з пульта дистанційного керування.....	229
Як за допомогою RPi виявити, хто був у твоїй кімнаті.....	237
8. Wolfram і Mathematica та математичні задачі	245
Мова Wolfram і Mathematica на кожному Raspberry Pi.....	245
Основи програмування з Mathematica.....	250
Використання мови Wolfram для GPIO	258
Побудова GPS-трекера.....	260
Система домашньої сигналізації з датчиком руху PIR.....	263
Raspberry Pi з датчиками Vernier і мова Wolfram.....	264
Розподілені обчислення за допомогою Raspberry Pi.....	268
9. Проекти	273
Робот-фотограф.....	273
Настінний календар Google	277
Платформа для Minecraft	284
Запустіть свою власну радіостанцію з Raspberry Pi	287
Перекладач з розпізнаванням мови та відтворенням	290
10. Розширення та альтернативи	298
Сенсорний екран Adafruit PiTFT.....	298
Комп'ютерний модуль Raspberry Pi.....	300
Розширення Pi Co-op Arduino	304
Платформа датчиків e-Health для Arduino і Raspberry Pi.....	309

Плата розширення GSM/GPRS і GPS.....	314
Альтернативні мікрокомп'ютери.....	323
11. Короткі анотації корисних книг.....	332
Алфавітний вказівник команд та англomовних термінів.....	335
Рекомендована література.....	338