

ÍNDICE

PRÓLOGO	XIII
PARTE 1. UNIX PARA EL USUARIO	1
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN A UNIX	3
HISTORIA	3
RAZONES DEL ÉXITO DE UNIX	5
ESQUEMA DE UN SISTEMA UNIX	7
INICIO DE UNA SESIÓN UNIX	11
Ejecución de las órdenes	12
ALGUNAS ÓRDENES PARA COMENZAR	14
EJERCICIOS	31
CAPÍTULO 2: EL SISTEMA DE FICHEROS	35
CONCEPTO DE FICHERO Y DE SISTEMA DE FICHEROS EN UNIX	35
ALGUNOS DIRECTORIOS INTERESANTES	39
NOMBRES DE FICHEROS Y DIRECTORIOS	41
Convenios en los nombres de los ficheros	41
MANIPULACIÓN DE FICHEROS Y DIRECTORIOS	42
USO DE FICHEROS: PERMISOS	58
EJERCICIOS	66

CAPÍTULO 3: EL EDITOR DE TEXTO VI (VISUAL)	69
QUÉ ES UN EDITOR.....	69
CÓMO EDITAR CON VI.....	70
ESTRUCTURA DE LAS ÓRDENES DE VI	71
Órdenes más comunes de vi.....	72
Movimientos del cursor.....	74
Cambios de ventana	74
Cómo salimos de vi	75
OPCIONES DEL EDITOR	76
OPERACIONES CON PALABRAS	77
ÓRDENES MÁS IMPORTANTES EN MODO EX	78
Búsqueda de patrones.....	79
MARCAS DE POSICIÓN.....	80
MOVER BLOQUES	80
RECUPERACIÓN DE FICHEROS	81
LA CALCULADORA BC	82
EJERCICIOS	89
CAPÍTULO 4: EL INTÉRPRETE DE ÓRDENES	95
INTRODUCCIÓN.....	95
Historia de los intérpretes de órdenes.....	98
FUNCIONES DEL INTÉRPRETE DE ÓRDENES	98
MODOS DE INVOCAR UNA ORDEN	98
HISTÓRICO DE ÓRDENES	99
FICHEROS DE CONFIGURACIÓN.....	102
LAS VARIABLES DEL SHELL	103
Órdenes relacionadas con el entorno.....	105
METACARACTERES	107
ENTRECOMILLADO Y CARACTERES ESPECIALES	109
SUSTITUCIÓN DE ÓRDENES Y ALIAS.....	110
REDIRECCIÓN DE ENTRADA Y SALIDA.....	112
Redirección de entrada	114

Redirección de salida	114
Redirección de errores.....	115
Concepto de filtro.....	117
TUBERÍAS (PIPELINES)	121
PROGRAMAS Y PROCESOS	124
ÓRDENES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE PROCESOS	126
CONTROL DE TRABAJOS.....	135
Deteniendo y reiniciando trabajos.....	137
EJERCICIOS	138
CAPÍTULO 5: EXPRESIONES REGULARES Y FILTROS.....	141
EXPRESIONES REGULARES	141
OTROS FILTROS.....	147
LA ORDEN FIND.....	153
EL EDITOR DE FLUJO SED.....	155
EL LENGUAJE DE PROCESAMIENTO AWK.....	159
Patrones de awk.....	160
Operadores empleados en awk	163
Matrices con awk	164
Variables mantenidas por awk	164
Sentencias de control de flujo	165
Órdenes de entrada-salida	168
Funciones numéricas	169
Funciones de tratamiento de cadenas	169
Ejemplos de aplicación.....	170
EJERCICIOS	174
CAPÍTULO 6: PROGRAMACIÓN DEL INTÉRPRETE DE ÓRDENES	177
PRIMER PROGRAMA DE SHELL.....	177
PASO DE PARÁMETROS A UN PROGRAMA DE SHELL.....	178
ALGUNAS VARIABLES ESPECIALES DEL SHELL	180
Uso de funciones en programas de shell	197
SEÑALES Y ORDEN TRAP.....	198
Ejemplos de aplicación.....	200
EJERCICIOS	209

CAPÍTULO 7: SERVICIOS DE RED	211
IDENTIFICACIÓN	215
RESOLUCIÓN DE NOMBRES Y DIRECCIONES	218
CONEXIÓN REMOTA	220
Servidores archie	226
EJERCICIOS	229
PARTE 2. ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA UNIX	231
CAPÍTULO 8: INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN	233
INTRODUCCIÓN	233
Responsabilidades del administrador	234
Seguridad	235
PARADA Y ARRANQUE DEL SISTEMA UNIX	237
Introducción	237
La secuencia de arranque de la ROM	238
La secuencia de arranque del sistema operativo UNIX	238
Los campos de /etc/inittab	240
Acciones de init después del arranque	243
El fichero /etc/rc	243
Procesos getty	244
Identificadores de proceso y de grupo de procesos	247
Permisos	248
Parada del sistema UNIX	251
ADMINISTRACIÓN DE LOS USUARIOS Y GRUPOS	252
El fichero /etc/passwd	253
El fichero /etc/group	254
Añadir usuarios al sistema	255
Supresión de usuarios o grupos temporal o definitivamente	260
Comunicación entre administrador y usuarios	261
MEDIDAS DE SEGURIDAD EN UN SISTEMA UNIX	262
Protecciones de ficheros	262
Desconexión de terminales desatendidos	262
Seguridad para el superusuario en cuanto a su terminal	263
Observación de los ficheros control	263
EJERCICIOS	263

CAPÍTULO 9: ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE FICHEROS	265
CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE FICHEROS	265
ALMACENAMIENTO DE LOS FICHEROS	266
TIPOS DE FICHEROS	267
Directorios	268
Ficheros de dispositivo	268
Tuberías con nombre	272
Enlaces simbólicos	272
ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE FICHEROS DE UNIX	273
El bloque de arranque	274
El superbloque	274
La lista de nodos índice	275
Los bloques de datos	277
Paso de camino a número de inode	277
ÓRDENES PARA ADMINISTRAR EL SISTEMA DE FICHEROS	278
Creación de un sistema de ficheros	278
Montaje de un sistema de ficheros	279
Información sobre el espacio en disco	284
EJERCICIOS	286
CAPÍTULO 10: MISCELÁNEA	287
PROCESOS AUTOMÁTICOS	287
Ficheros de configuración	288
SISTEMA DE IMPRESIÓN	294
Órdenes del sistema de impresión	295
Adición de una impresora	303
REALIZACIÓN DE COPIAS DE SEGURIDAD	304
Órdenes para realizar las copias de seguridad	304
Compresores	308
EJERCICIOS	311

PARTE 3. APÉNDICES	313
A. TABLA DE CARACTERES ASCII.....	315
B. BIBLIOGRAFÍA	321
C. ÍNDICE ALFABÉTICO.....	327