

TỦ SÁCH KHOA HỌC KỸ THUẬT ĐH BÁCH KHOA HÀ NỘI
GIÁO TRÌNH BỘ MÔN TOÁN TIN ĐH BÁCH KHOA HÀ NỘI - NHÓM TÁC GIẢ ELICOM

ELICOM

UNIX

L A M C H Ủ

HỆ ĐIỀU HÀNH UNIX

UNIX^{SHELL} PROGRAMMING

ELICOM

PHIÊN BẢN MỚI - ƯU VIỆT, HIỆU QUẢ

- ▶ CÁC GÓI BỘ PHẬN VỚI NHỮNG TÍNH NĂNG RIÊNG BIỆT
- ▶ DỄ NẮM BẮT - DỄ THỰC HÀNH
- ▶ KHẢ NĂNG TƯƠNG THÍCH ƯU VIỆT
- ▶ ĐẶC BIỆT HỮU ÍCH CHO LẬP TRÌNH VIÊN & NHỮNG NGƯỜI QUẢN TRỊ HỆ THỐNG



UNIX - HỆ ĐIỀU HÀNH ƯU VIỆT NHẤT



NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ

NHÓM TÁC GIẢ ELICOM



HỆ ĐIỀU HÀNH UNIX



NHÀ XUẤT BẢN THỐNG KÊ

LỜI NÓI ĐẦU

Hệ điều hành Unix được ra đời từ những năm đầu của thập kỷ 70 nhưng trong những năm gần đây, các nhà phát triển Unix đã hợp nhất các phiên bản cũ thành một phiên bản mới với nhiều tính năng ưu việt hơn. Giờ đây, các hệ thống Unix thường được tích hợp hoặc được chia nhỏ tách thành nhiều gói bộ phận có các tính năng riêng biệt. Vì vậy, bạn có thể lựa chọn để sử dụng những gói phù hợp với nhu cầu làm việc của bạn. Cho dù trước đây bạn dùng các hệ thống có nguồn gốc từ BSD, bạn vẫn có thể dễ dàng chuyển sang dùng SVR4 của Unix từ BSD là gói tương thích và có khả năng trợ giúp người sử dụng khá hiệu quả.

Cuốn sách này hướng dẫn bạn học cách sử dụng hệ điều hành Unix và cách làm chủ hệ thống của bạn. Với cách trình bày khoa học, dễ hiểu, "*Hệ điều hành Unix*" rất hữu ích cho người sử dụng Unix nói chung, các lập trình viên và đặc biệt là những người quản trị hệ thống. Hy vọng rằng cuốn sách này sẽ là nguồn trợ giúp đắc lực cho bạn trong quá trình học tập và công tác!

Nhóm tác giả

MỤC LỤC

PHẦN I: CÁC LỆNH VÀ CÁC SHELL

Chương 1: Giới thiệu

Hội nhập các truyền thống	8
Tích hợp	9
Nội dung phần tham khảo nhanh	11
Hướng dẫn cho người mới bắt đầu	11
Hướng dẫn cho người sử dụng dùng các hệ thống có nguồn gốc từ BSD	17
Solaris: Các chương trình tuân thủ tiêu chuẩn	18

Chương 2: Các lệnh Unix

Bản tóm tắt các lệnh theo vần chữ cái	20
---------------------------------------	----

Chương 3: Tổng quan về shell Unix

Giới thiệu về shell	260
Mục đích của shell	261
Các loại shell	262
Các đặc điểm chung	263
Các tính năng khác biệt	265

Chương 4: Shell Bourne và shell Korn

Khái quát về một số tính năng	268
Cú pháp	269
Các biến số	277
Các biểu thức số học	286
Lược sử lệnh	288
Kiểm soát công việc	290
Gọi shell	291
Các shell giới hạn	292
Các lệnh cài đặt sẵn	293

Chương 5: Shell C

Khái quát về các tính năng	338
Cú pháp	339
Các biến số	344
Các biểu thức	351
Lược sử lệnh	354
Kiểm soát công việc	357
Gọi shell	358
Các lệnh shell C cài đặt sẵn	359

PHẦN II - XỬ LÝ VÀ SOẠN THẢO VĂN BẢN

Chương 6: So khớp mẫu

Tên file và các mẫu	379
Các ký tự meta được liệt kê bởi chương trình Unix	380
Các ký tự meta	381
Một số ví dụ tìm kiếm	384

Chương 7: Trình soạn thảo EMACS

Giới thiệu	388
Bảng tóm tắt các lệnh theo nhóm	390
Bảng tóm tắt các lệnh theo phím	398

Bảng tóm tắt các lệnh theo tên	405
Chương 8: Trình soạn thảo VI	
Tìm hiểu những hoạt động của vi	413
Các lệnh di chuyển	416
Các lệnh soạn thảo	418
Lưu và thoát	420
Truy cập nhiều file	421
Tương tác với Unix	422
Các macro	423
Một số lệnh khác	423
Danh sách các phím xếp theo vần chữ cái	426
Thiết lập vi	
Chương 9: Trình soạn thảo Ex	
Cú pháp lệnh ex	432
Bảng tóm tắt các lệnh ex theo vần chữ cái	434
Chương 10: Trình soạn thảo SED	
Giới thiệu khái niệm về sed	448
Cú pháp dòng lệnh	449
Cú pháp của các lệnh sed	450
Bảng tóm tắt các lệnh sed theo nhóm	451
Bảng tóm tắt các lệnh sed theo vần chữ cái	453
Chương 11: Ngôn ngữ lập trình AWK	
Khái niệm tổng quát	463
Cú pháp dòng lệnh	464
Mẫu và các thủ tục	465
Các biến số cài đặt sẵn	468
Các toán tử	469
Biến số và phép gán ma trận	470
Các hàm do người sử dụng định nghĩa	471
Bảng liệt kê các lệnh và hàm awk theo nhóm	472
Các giới hạn thực hiện	473
Bảng tóm tắt các hàm và các lệnh theo vần chữ cái	473
PHẦN III: ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN	
Chương 12: NROFF và TROFF	
Giới thiệu	487
Goi dòng lệnh	488
Khái niệm khái quát	490
Hoạt động mặc định của các yêu cầu	494
Bản tóm tắt các yêu cầu xếp theo nhóm	498
Bản tóm tắt các yêu cầu xếp theo vần chữ cái	502
Các chuỗi thoát	521
Các thanh ghi số được xác định từ trước	524
Các ký tự đặc biệt	525
Chương 13: Các macro MM	
Bảng tóm tắt các macro mm theo vần chữ cái	530
Các tên chuỗi được xác định trước	552
Các thanh ghi số được sử dụng trong mm	553
Một số tên chuỗi và macro khác được bảo lưu từ trước	556
Tài liệu mẫu	556
Chương 14: Các macro ms	
Bảng tóm tắt các macro ms theo vần chữ cái	558

Các thanh ghi số để trình bày trang	567
Tên chuỗi và macro được bảo lưu từ trước	567
Tên thanh ghi số được bảo lưu từ trước	568
Tài liệu mẫu	568
Chương 15: Các macro me	
Bảng tóm tắt các macro me theo vần chữ cái	570
Các chuỗi được xác định trước	585
Các thanh ghi số được xác định trước	586
Tài liệu mẫu	588
Chương 16: Các macro man	
Bảng tóm tắt các macro man theo vần chữ cái	589
Các chuỗi được xác định từ trước	595
Các tên nội bộ	595
Tài liệu mẫu	596
Chương 17. Các bộ tiền xử lý TROFF	
tbl	599
eqn	603
pic	609
refer	617

PHẦN IV - PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM

Chương 18: Hệ thống kiểm soát mã nguồn	
Giới thiệu	625
Khái quát các lệnh	626
Hoạt động cơ bản	626
Các từ khoá định danh	629
Các từ khoá dữ liệu	630
Bản tóm tắt các lệnh SCCS theo vần chữ cái	632
SCCS và các lệnh giả	645
Chương 19: Hệ thống kiểm soát sửa đổi	
Khái quát về các lệnh	648
Hoạt động cơ bản	649
Các đặc điểm kỹ thuật của RCS	650
Các chỉ dẫn chuyển đổi dành cho người sử dụng SCCS	656
Bảng tóm tắt các lệnh theo vần chữ cái	656
Chương 20: Tiện ích make	
Khái quát về mặt khái niệm	672
Cú pháp dòng lệnh	673
Các dòng file mô tả	674
Các macro	675
Các tên đích đặc biệt	677
Ghi các dòng lệnh	677
Các quy tắc, các hậu tố và các macro mặc định mẫu	679
Phụ lục	684