**Tổng quan hệ thống chứng chỉ Linux của LPI**

Linux Professional Institute (LPI) là một tổ chức phi lợi nhuận ở  Toronto, Canada, chuyên nghiên cứu, phát triển hệ điều hành Linux, phần mềm mã nguồn mở và phần mềm miễn phí. Hệ thống chứng chỉ của LPI cung cấp một số chứng chỉ Linux trung lập được thiết kế dành cho các chuyên gia từ cấp độ nhập môn đến cấp cao và đã trở thành một trong những hệ thống chứng chỉ tiêu chuẩn được công nhận tại rất nhiều quốc gia trên thế giới.

Chương trình đào tạo chứng chỉ LPI gồm có 3 cấp độ sau:

* **LPIC-1: Linux Server Professional Certification** – Cấp độ nhập môn dành cho các cá nhân có khả năng cài đặt & cấu hình hệ điều hành Linux, duy trì hệ thông từ dòng lệnh và cấu hình mạng cơ bản
* **LPIC-2: Linux Network Professional Certification** – Cấp độ trung cấp được thiết kế cho các chuyên gia có thể quản trị hệ thống mạng hỗn hợp từ nhỏ đến vừa
* **LPIC-3: Linux Enterprise Professional Certification** – Cấp độ cấp cao cho thất các chuyên gia Linux có thể lập kế hoạch, khái niệm hóa, thiết kế, triển khai và xử lý sự cố cài đặt Linux cho môi trường doanh nghiệp



**Chứng chỉ LPIC-1: Linux Server Professional**

Chứng chỉ LPIC-1: Linux Server Professional yêu cầu thí sinh phải hoàn thành 2 bài thi: 101 và 102.

* Bài thi LPIC-1 101 gồm các nội dung về kiến trúc hệ thống, các nuts and bolts  của cài đặt Linux, quản lý gói cơ bản, các lệnh GNU và Unix, thiết bị và hệ thống tệp
* Bài thi LPIC-1 102 kiểm tra về tùy chỉnh môi trường shell, viết và chạy script, quản lý cơ sở dữ liệu và chạy lệnh SQL. Thí sinh phải biết cách cấu hình cài đặt cho giao diện người dùng và  desktop, thực hiện nhiệm vụ quản trị và quản lý dịch vụ hệ thống, tạo ra kết nối mạng và bảo mật hệ thống Linux.

**Chứng chỉ LPIC-2: Linux Network Professional**  
Chứng chỉ LPIC-2: Linux Network Professional ở mức nâng cao hơn và yêu cầu bắt buộc thí sinh phải đạt chứng chỉ LPIC-1 trước khi thi. Thí sinh phải vượt qua 2 bài thi 201 và 202:

* Bài thi LPIC-2 201 trọng tâm vào kế hoạch hiệu suất, thao tác Linux kernel , cấu hình khởi động dịch vụ hệ thống và các boot loader, cấu hình và duy trì các hệ thống và dịch vụ. Thí sinh cũng sẽ được kiểm tra về quản trị thiết bị, cấu hình mạng và bảo trì hệ thống
* Bài thi LPIC-2 202 tập trung vào các chủ đề liên quan mạng như  Domain Name Server (DNS), dịch vụ web, chia sẻ file ,quản lý mạng khách, các dịch vụ e-mail services, cấu hình router và firewall. Bài thi cũng gồm các chủ đề về bảo mật như bảo mật shell (SSH), kiểm tra cổng (port testing) và cấu hình OpenVPN.

**Chứng chỉ LPIC-3: Linux Enterprise Professional**  
Chứng chỉ LPIC-3: Linux Enterprise Professional ở cấp độ chuyên gia, yêu cầu thí sinh phải có nhiều năm kinh nghiệm thực tế về cài đặt, quản lý, tích hợp, mạng và xử lý sự cố Linux trong môi trường doanh nghiệp. Để đạt được chứng chỉ này, thí sinh phải có chứng chỉ LPIC-2 và vượt qua một trong các bài thi thuộc mã 300- sau:

* Mixed Environment (bài thi 300): tập trung vào cấu hình OpenLDAP, tích hợp với Active Directory và mức độ cấp cao của quản trị  Samba, trong các chủ đề khác
* Security (bài thi 303): thí sinh phải có khả năng tốt giữa việc kiểm soát truy cập và mật mã, cũng như ứng dụng, vận hành và bảo mật mạng.
* Virtualization and High Availability (bài thi 304): bao gồm ảo hóa, cùng với cân bằng tải, quản lý và lưu trữ cluster.

***Lưu ý:*** Chương trình và chứng chỉ LPIC thay đổi trong năm 2013. Tuy nhiên, nếu thí sinh đã đạt chứng chỉ LPIC-3 trước tháng 10/2013 , về 301-Core hoặc 302-Mixed Environments, thì  chứng chỉ này vẫn có giá trị trong vòng 5 năm từ ngày thí sinh đạt chứng chỉ.

**Chứng chỉ LPI Linux Essentials**  
Chứng chỉ Linux Essentials Professional Development (PDC) ở cấp độ nhập môn, không phải là yêu cầu bắt buộc để đạt chứng chỉ LPIC-1, nhưng dành cho những người mới tiếp cận LPIC. Chứng chỉ này cho thấy thí sinh đã làm quen với các ứng dụng mã nguồn mở và mã nguồn đóng, hiểu biết cơ bản về vận hành hệ thống Linux và các dòng lệnh, quản lý các tệp, thực hiện sao lưu và lưu trữ vận hành và viết các script cơ bản.

Trên đây là các thông tin cơ bản về hệ thống chứng chỉ Linux LPI, hy vọng sẽ giúp ích cho các bạn đang có mong muốn thi các chứng chỉ LPIC và thành công trong sự nghiệp về Quản trị hệ thống Linux.