



Devops on *AWS* for beginner

Instructor – Linh Nguyen

Engineering Consultant, AWS Cloud Solution Architect

>Whoami?

>name: Linh Nguyen (nick_name: Riccardo)
>birth_year: 1992
>job_role: Engineering Consultant, Solution Architect
>cloud_experience: since 2015, main:AWS
>companies: FPT Japan, FPT Software, ShiftAsia,
CMC Global
>highest_certificate: AWS Solution Architect
Professional (2020 & 2023)
>training_exp: Instructor at CodeStar, Company Internal
trainer, Private trainer (on-demand), Udemy Instructor
>hobbies: Gym, piano, travel, reading book, rap music
(Den Vau's fan 😊)



Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Khoá học này dành cho ai?

- Bạn muốn định hướng trở thành Cloud Engineer / DevOps Engineer / SRE.
- Bạn nghe nói làm DevOps lương cao lắm, toàn tuyển lương 3-4k\$ và muốn thử sức trong lĩnh vực này.
- Bạn muốn thực hành nhiều hơn với các công cụ liên quan CI/CD & AWS.
- Bạn chuẩn bị apply cho một vị trí Fresher DevOps Engineer và cần trang bị kiến thức.
- Bạn muốn vận dụng những thứ hay ho như Automation, CI/CD vào chính công việc hằng ngày liên quan Software Development & Delivery process.
- Sếp bạn quăng cho bạn một hệ thống kêu bạn deploy và không biết bắt đầu từ đâu 😊

=> **Khoá học này dành cho bạn!** 😊

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Khoá học này KHÔNG dành cho ai?

- Bạn không có base IT, Software nói chung, bạn học trái ngành sang IT nhưng thời gian làm việc chưa đủ lâu.
- Bạn đã làm các vị trí DevOps hoặc SRE 2 năm trở lên.
- Bạn muốn tìm 1 khóa luyện thi **dump**, **bao đậu** lấy chứng chỉ.
- Bạn quá lười để tụng hết hơn 20h video với rất nhiều bài thực hành đòi hỏi bạn phải nhúng tay vào làm thật.

=> **Rất tiếc, khóa học này KHÔNG dành cho bạn! ☹️**

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Yêu cầu cho các bạn học viên trước khi bắt đầu khoá học.

- Đã làm việc ít nhất 6 tháng trong lĩnh vực IT & Software.
- Đã học ít nhất 1 trong các khoá học về AWS như Developer Associate, SysOps Administrator Associate hoặc khoá **AWS Cloud for beginner** (của tui 😊)...
**Ngoại trừ các khoá 100% lý thuyết như SAA.*
- Nắm được lý thuyết & hands on cơ bản trên các AWS services như Networking, Security, Database, Compute, DNS, CloudFront...
**Mình sẽ có 1 chương để ôn lại AWS cùng các bạn.*
- Có hiểu biết & có thể thao tác cơ bản đối với Linux.
- Có hiểu biết & có thể thao tác cơ bản với Git.
- **Quan trọng nhất: Có tài khoản AWS để thực hành 😊**
**Mình sẽ có 1 video hướng dẫn đăng ký tài khoản mới.*

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Nội dung khoá học

- Giới thiệu về DevOps và CI/CD
- Ôn lại kiến thức về AWS cần nắm vững.
- Hướng dẫn cài đặt các công cụ cần thiết.
- Thao tác cơ bản với Git, Linux, Docker
- Infra as Code (IaC) sử dụng Terraform.
- CI/CD sử dụng Jenkins, Github CI, AWS Code Pipeline.
- AWS Serverless framework (SAM).
- Kubernetes & EKS, GitOps
- Bài thực hành cuối khoá.

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Cấu trúc khoá học

Phân loại	Nội dung	Thời lượng
Lý thuyết	<ul style="list-style-type: none">Giới thiệu về Devops, văn hoá DevOps, vai trò và nội dung công việc của một DevOps engineer.Giới thiệu quy trình DevOps & CI/CD.Các mô hình triển khai CI/CD trong dự án thực tế.	25%
Thực hành	<ul style="list-style-type: none">Cài đặt và sử dụng các tool CI/CD thông dụng.Làm quen với các công cụ cơ bản như Github, AWS, Docker, Docker-compose, Jenkins, Terraform...Thực hành xây dựng hệ thống một cách tự động (IaC).Thực hành thiết kế và xây dựng CI/CD cho 1 hệ thống demo hoàn chỉnh trên AWS sử dụng Jenkins, Github CI, CodePipeline	70%
Other	<ul style="list-style-type: none">Chia sẻ kinh nghiệm dự án thực tế của tác giả.	5%

Copyright © All right reserved

Mục tiêu sau khi hoàn thành khoá học

- Nắm vững những concept liên quan DevOps và CI/CD.
- Có khả năng sử dụng các công cụ như IaC (Terraform) để provision nhiều môi trường một cách tự động.
- Thành thạo việc cài đặt, cấu hình và sử dụng Jenkins trong implement CI/CD, deploy lên các hệ thống sử dụng AWS. Biết cách sử dụng giải pháp thay thế như **Github CI**, **CodePipeline**.
- Vận dụng linh hoạt các công cụ CI/CD để hỗ trợ cho đội Develop trong quá trình phát triển và triển khai sản phẩm lên AWS.
- Có kiến thức cần thiết để có thể tư vấn cho khách hàng cũng như đội develop.

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Lưu ý cho các bạn học viên (p1)

- Phong cách giảng dạy của mình sẽ mang hơi hướng Architect một chút (do mình là Solution Architect).
- Khoá học này sẽ không dạy những gì trong dự án thực tế ít được sử dụng.
- Khoá học này **không** có các kiến thức liên quan On-premise cũng như các cloudprovider khác (Azure & Google Cloud).
- Khoá học này 100% sử dụng môi trường thật (account AWS chính chủ của các bạn thay vì môi trường Sandbox hay Online IDE).
- Thời lượng thực hành chiếm phần lớn, đòi hỏi các bạn cần có sự kiên trì để theo đuổi đến cùng. Ngoài ra trong quá trình làm lab không thể tránh khỏi những trouble đòi hỏi các bạn phải chịu khó Google một chút (mình sẽ cố gắng hỗ trợ nhiều nhất).

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Lưu ý cho các bạn học viên (p2)

- Không skip bài lab trừ khi bạn đã biết làm rồi.
- Hầu hết các bài lab sử dụng resource nằm trong free-tier 12 tháng của AWS, tuy nhiên có một vài dịch vụ mất phí (không nhiều), cụ thể mình sẽ nói trong các bài lab.
***Các bạn tự chịu trách nhiệm nếu tạo các resource không nằm trong nội dung khoá học và bị charge phí (vd Shield Advance \$3000/month).**
- Luôn luôn **xoá resource** (hoặc **stop tạm thời**) sau mỗi bài lab theo hướng dẫn, tránh để server/database chạy sau bài lab dẫn đến tốn \$\$\$ (mình sẽ không chịu trách nhiệm nếu các bạn **quên** xoá/stop server).
- Không sử dụng account **công ty cấp**, account **đi mượn**, account **Sanbox** để làm lab.
- AWS liên tục update giao diện, do vậy rất có khả năng ngay khi các bạn xem được video này, nó đã bị **out-date**, hãy thông báo cho mình để record & up lại video nhanh nhất có thể.

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Tương tác với giảng viên như thế nào?

- Tính năng Q&A của Udemy (#1)
- Group chat trên Facebook (#2) hỗ trợ các bạn học viên có mua khoá học
**Check Inbox của mình trên Udemy để biết link nhóm.*
- Direct message via Facebook (#3). *Lưu ý chỉ dùng trong trường hợp **khẩn cấp** và đảm bảo rằng các bạn đã thử hỏi chị **Google** và làm hết sức mình trước khi hỏi.
Facebook: facebook.com/linhnguyen.fpt
- Youtube channel: [@solution-architect](https://youtube.com/@solution-architect) Like + Subscribe + Share

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved

Thanks you and see you in next chapter!

Copyright@Linh Nguyen on Udemy
All right reserved