DevOps শেখা কি সহজ? || Is DevOps Easy To Learn? || (DevOps Learning Guideline)

বর্তমান টেক দুনিয়ায় DevOps একটি বহুল আলোচিত ও গুরুত্বপূর্ণ আইডিয়া। সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্ট ও আইটি অপারেশনের মধ্যে একটি ব্রিজ হিসেবে DevOps-এর ইনোভেশন হয়েছে। এটি সফটওয়্যার ডেভেলমেন্ট ও ডেলিভারির স্পীড বাড়ানোর জন্য অটোমেটিক টুলস ও প্র্যাকটিসের মাধ্যমে কাজ করে। এই DevOps শেখা কি সহজ? এই প্রশ্নের উত্তর অনেকাংশে নির্ভর করে একজন লার্নারের ব্যাকগ্রাউন্ড, এক্সপেরিয়েন্স এবং শেখার ইন্টারেস্টের উপর।

আসুন এই বিষয়ে বিস্তারিত আলোচনার আগে আজকের টপিকগুলো জেনে নেই,

- DevOps কি?
- DevOps শেখার চ্যালেঞ্জ
- শেখার উপায়
- DevOps শেখা কি সবার জন্য?

DevOps কি? || What Is DevOps? ||

DevOps একটি কালচার ও প্র্যাকটিসের কম্বিনেশন যা একটি প্রতিষ্ঠানকে সফটওয়্যার ডেলিভারির টাইম কমাতে ও আরও হাই কোয়ালিটির প্রোডাক্ট ডেলিভারি করতে হেল্প করে। এখানে 'Dev' শব্দটি ডেভেলপমেন্ট এবং 'Ops' শব্দটি অপারেশনস এর সাইন বোঝায়। DevOps প্রসেসে ডেভেলমেন্ট এবং অপারেশনস টিম একত্রে কাজ করে, যাতে সফটওয়্যার ফাস্ট, স্কিলড এবং নিরাপদে প্রোডাকশনে যেতে পারে। এতে অটোমেটিক টুলস যেমন- কন্টিনিউয়াস ইন্টিগ্রেশন (CI), কন্টিনিউয়াস ডেলিভারি (CD), কন্টেইনারাইজেশন এবং ক্লাউড টেকনলোজির মতো টুলগুলো ইউজ করা হয়।

DevOps শেখার চ্যালেঞ্জ || The Challenge Of Learning DevOps ||

আপনাকে DevOps শিখতে হলে কিছু চ্যালেঞ্জ ফেইস করতে হবে। DevOps শেখার চ্যালেঞ্জ রয়েছে কারণ এটি শুধুমাত্র একটি স্পেসিফিক টেকনোলজি শেখার বিষয় নয়; বরং এটি একটি কালচার বা মেথড। DevOps এ ভালোভাবে স্কিলড হতে হলে বিভিন্ন টেকনোলজি এবং প্র্যাকটিস নিয়ে কাজ করতে হবে। এর জন্য নির্দিষ্ট কিছু চ্যালেঞ্জ রয়েছে:

1. নতুন টুলস ও টেকনলোজি শেখা || Learning New Tools And Technologies ||

DevOps প্রসেসে অনেক ধরনের টুলস যেমন- Docker, Kubernetes, Jenkins, Git, Terraform ইত্যাদি ইউজ হয়। একজন শিক্ষার্থীকে এই সব টুলস শিখতে হবে এবং কিভাবে এগুলো একসাথে কাজ করে তা বোঝার ট্রাই করতে হবে। বিভিন্ন টুলসের মধ্যে ডিফারেন্স বুঝতে পারাও একটি টাইম কনজিউনিং ফ্যাক্ট।

2. অটোমেশন ও স্ক্রিপ্টিং || Automation And Scripting ||

DevOps এর একটি গুরুত্বপূর্ণ পার্ট হল অটোমেশন। আপনাকে বিভিন্ন প্রসেসে অটোমেট করতে হবে। এর জন্য স্ক্রিপ্টিং ল্যাঙ্গুয়েজ যেমন- Bash, Python বা YAML এর মতো ল্যাঙ্গুয়েজ শিখতে হতে পারে। এই স্ক্রিপ্টিং স্কিল ছাড়া DevOps এ ভালো রেজাল্ট অর্জন করা কঠিন হতে পারে।

3. ইনফ্রাস্ট্রাকচার এবং ক্লাউড কম্পিউটিং || Infrastructure And Cloud Computing ||

DevOps শেখার আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ দিক হল ক্লাউড কম্পিউটিং এবং ইনফ্রাস্ট্রাকচার নিয়ে কাজ করা। আপনি যদি AWS, Azure, বা Google Cloud এর মতো প্ল্যাটফর্মে স্কিলড না হন, তবে আপনাকে এগুলো শিখতে হবে। ক্লাউড টেকনলোজির নলেজ ছাড়া DevOps প্র্যাকটিসে স্কিল অর্জন করা অসম্ভব।

4. নিরাপত্তা || Security ||

DevOps শেখার ক্ষেত্রে সিকিউরিটিও একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক। DevOps প্রসেসে সিকিউরিটি খুব গুরুত্বপূর্ণ, এবং এর জন্য সিকিউরিটি প্র্যাকটিস এবং টুলসের উপর ভালো নলেজ থাকা প্রয়োজন। এর

মধ্যে সিকিউর কোডিং প্র্যাকটিস, প্যাচ ম্যানেজমেন্ট, এবং সিকিউর ডিপ্লয়মেন্ট প্রসেস ইনক্লুডেট রয়েছে।

শেখার উপায় || Way Of Learning ||

যদিও DevOps শেখার ক্ষেত্রে কিছু চ্যালেঞ্জ রয়েছে, তবে সঠিক মেথড ফলো করলে এটি শেখা ইজি হতে পারে। কিছু গুরুত্বপূর্ণ উপায় নিয়ে আলোচনা করা হলো:

1. লার্নিং রিসোর্স || Learning Resources ||

DevOps শেখার জন্য বিভিন্ন অনলাইন কোর্স, ব্লগ, বই এবং ডকুমেন্টেশন পাওয়া যায়। Udemy, Coursera, এবং Pluralsight এর মতো প্ল্যাটফর্ম থেকে DevOps সম্পর্কিত কোর্স নিয়ে আপনি শিখতে পারেন। এছাড়া বিভিন্ন ওপেন সোর্স প্রোজেক্ট এবং কমিউনিটিগুলো থেকে হেল্প নেওয়া যেতে পারে।

2. প্র্যাকটিস || Practice ||

DevOps শেখার সবচেয়ে ভালো উপায় হলো প্র্যাকটিস করা। বিভিন্ন টুলস নিয়ে কাজ করার সময় রিয়েল প্রোডাকশন এনভায়রনমেন্টের মতো সিচুয়েশন ক্রিয়েট করে কাজ করুন। এটি আপনাকে রিয়েল এক্সপেরিয়েন্স পেতে হেল্প করবে।

3. ক্লাউড প্ল্যাটফর্ম ব্যবহার || Use Of Cloud Platform ||

নিজের ক্লাউড অ্যাকাউন্ট তৈরি করে সেখানে বিভিন্ন প্রজেক্ট ডিপ্লয় করুন। AWS, Azure বা Google Cloud ইউজ করে কিভাবে ইনফ্রাস্ট্রাকচার ক্রিয়েট করা হয়, কিভাবে অটোমেশনের মাধ্যমে কাজ করা যায় ইত্যাদি বিষয়ে এক্সপেরিয়েন্স নিন।

4. কমিউনিটি ও নেটওয়ার্কিং || Community And Networking ||

DevOps শেখার জন্য কমিউনিটি একটি ইম্পরট্যান্ট রোল প্লে করে। বিভিন্ন ফোরাম এবং গ্রুপে জয়েন করে আপনি আপনার প্রশ্নগুলো করতে পারেন এবং অন্যান্য এক্সপার্ট পারসন থেকে শিখতে পারেন।

DevOps শেখা কি সবার জন্য? || Is Learning DevOps For Everyone? ||

DevOps শেখা সবার জন্য উপযুক্ত নাও হতে পারে। এটি ডেভেলপারদের জন্য স্পেশালি হেল্প যারা অপারেশনস ও ইনফ্রাস্ট্রাকচারের ব্যাপারে ইন্টারেস্টেড। এছাড়া, সিস্টেম অ্যাডমিনিস্ট্রেটর যারা সফটওয়্যার ডেভেলপমেন্টের দিকে ইন্টারেস্ট আছে, তাদের জন্যও DevOps একটি ভালো অপশন হতে পারে। তবে যারা শুধুমাত্র ডেভেলপমেন্ট বা অপারেশনসের একটি দিকেই কাজ করতে পছন্দ করেন, তাদের জন্য DevOps চ্যালেঞ্জিং হতে পারে।

শেষকথা || Conclusion ||

DevOps শেখা সহজ নাও হতে পারে, তবে এটি শেখার জন্য মেন্টালিটি এবং প্র্যাকটিস থাকলে এটি আয়ত্ত করা সম্ভব। এটি একটি প্রসেস এবং টেকনলোজি শেখার পাশাপাশি একটি কালচার ক্যাপচার করার ব্যাপার। আপনি যদি টেকনোলজি সম্পর্কে ইন্টারেস্টেড হন, নতুন টুলস শিখতে ভালোবাসেন, এবং প্রবলেম সলভ করতে আগ্রহী হন, তাহলে DevOps শেখা আপনার জন্য ইজি হতে পারে। তবে এটি শিখতে সময় ও ধৈর্যের প্রয়োজন হবে। তাই বলা যায়, যে শিখতে চায়, তার জন্য আসলে DevOps শেখা ইজি!

লেখা: Ayesha Alam