

دوره آموزشی DevOps Fundamentals



ALM- DEV OPS

— IT Best Practices —

راهکارهای تولید و نگهداری محصولات نرم افزاری

www.ALM-DEVOPS.com

09129271243



اگر به جدیدترین روش های تولید و نگهداری نرم افزار علاقه مند هستید دوره DevOps Fundamentals جهت کمک به آشنایی شما با این روش ها طراحی شده است. در این دوره ابتدا چيستی DevOps و تاريخچه آن بررسی خواهد شد و سپس به ارتباط DevOps و Business و ارتباط مدل Agile و DevOps و در نهایت مدل هدف گذاری و اندازه گیری در DevOps مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

سرعت ارائه نسخه تا ۲۰۰ برابر، ۳۰ برابر افزایش فرکانس Deployment و میزان موفقیت بیستر تا ۶۰ برابر در اعمال تغییر در محصولات از مشخصات سازمان هایی مثل Netflix و Facebook و Amazon است. داده ها دروغ نمی گویند همه سازمان ها از کوچک و بزرگ شروع به تغییر نموده اند و اسناد و اطلاعات مرتبط با موفقیت آنها موجود است. در این دوره بر اساس این اسناد و اطلاعات به تشریح DevOps خواهیم پرداخته همچنین سفر چندین سازمان بزرگ مثل بانک نیویورکسافت، BAE، Verizon، IBM، adidas، Verizon، Systems و Land Rover از زیر مجموعه های Jaguar را در استقرار DevOps مورد بررسی قرار خواهیم داد.



مدرس: علی اژدری، با تجربه ۵ ساله در پیاده سازی و استقرار فرهنگ و فرآیندهای DevOps و ابزارهای مرتبط

مدت دوره: ۲ روز - ۱۶ ساعت

پیش نیاز: آشنایی مقدماتی با مفاهیم DevOps، Lean، Agile، اسکرام و ITSM. مزیت محسوب شده و در درک بهتر مباحث دوره موثر می باشد.

مخاطب: توسعه دهندگان نرم افزار، مدیران تیم های توسعه نرم افزار
اهداف دوره:

- توضیح دلایل و مشکلاتی که باعث ظهور DevOps گردید
- تعریف و تشریح مفاهیم اصلی و Principles های DevOps
- توانایی تشریح مزایای تجاری DevOps و Continuous Delivery
- کسب دانش چگونگی تبدیل DevOps Principle ها به الگوهای قابل لمس در تیم ها
- یادگیری نحوه انجام Operation در قالب DevOps
- تشریح مفاهیم test automation و infrastructure automation و build and deployment automation
- توضیح ارتباط DevOps و Lean و Agile
- توضیح ارتباط DevOps و ITIL ۴
- توضیح ارتباط DevOps و SRE
- کسب دانش در زمینه انواع مدل های سازمانی DevOps
- آموزش مزایای Cloud و Delivery pipeline automation و روش های بهبود فرآیندها
- تشریح فاکتورهای کلیدی موفقیت در DevOps Transformation
- بررسی ابزارهای DevOps

سرفصل روز اول

بخش اول - چرا DevOps

- ظهور DevOps و تاریخچه آن
- معرفی DevOps
- DevOps چه چیزی نیست
- ذی نفعان DevOps
- اهداف DevOps
- ارزشهای اصلی DevOps
- DevOps Principles و ۳ روش
- تمرکز بر روی محصول و سرویس
- تصورات اشتباه درباره DevOps
- معرفی CALMS

بخش دوم - DevOps چیست

- نگاه به DevOps از دیدگاه تجاری
- نگاه به DevOps از دیدگاه IT
- ایجاد یک Business Case برای DevOps
- بررسی Jaguar land rover
- بررسی گزارشات State of the DevOps
- بررسی Platform

بخش سوم - Practice های موجود در DevOps

- Continuous Integration
- Continuous Delivery
- Continuous Testing
- Infrastructure As Code
- Incident command system
- Developers on call
- Status pages
- Blameless postmortems

- Embedded teams
- Cloud
- Andon cords
- Shift Left
- Production Monitoring

بخش چهارم - تیم ها و سازمان

- نقش های DevOps
- چه کسانی مسئول اجرای DevOps هستند
- خودمختاری تیم ها
- مدل های پیاده سازی DevOps
- بررسی BAE Systems
- DevOps و استقرار آن در سازمان های بزرگ
- بررسی ساختارهای درست تیم های DevOps
- بررسی Value Stream Mapping

بخش پنجم - ضدالگوهای DevOps

- فرهنگ مقصر دانستن همکاران
- سیلوهای تخصص
- خطای انسانی
- تحلیل ریشه ایی دلایل (root cause analysis)

بخش ششم - ارتباط DevOps و سایر روش ها

- ارتباط DevOps و ALM
- ارتباط DevOps و Agile
- ارتباط DevOps و Lean
- ارتباط DevOps و ITIL ۳ و ITIL ۴
- ارتباط DevOps و SRE

سرفصل روز دوم

بخش هفتم - ارائه دمو پیاده سازی CI/CD

- ارائه دمو مدیریت محصول با کمک یک یا چندین ابزار
- ارائه دمو کامل CI/CD با کمک یک یا چندین ابزار مثل Azure DevOps یا Gitlab یا Atlassian

بخش هشتم - بررسی Cloud Native

- Cloud native چیست
- کانتینر چیست و تفاوت آن با vm ها
- کوبرنیتیو چیست و جایگاه و ساختار آن
- تشریح CNCF Trial map
- بررسی CNCF Survey

بخش نهم - بررسی موقعیت های شغلی DevOps و تکنولوژی های مرتبط

- ابزارهای ورژن کنترل
- سیستم عامل های ویندوز و لینوکس
- دواپس و زیرساخت
- کانتینرها
- ابزارهای CI/CD
- ابزارهای مدیریت پکیج ها
- **Cloud & Cloud Native**
- **Kubernetes**
- **Monitoring**
- **Infrastructure as code**
- زبان های اسکریپت نویسی

بخش دهم - DevOps در ایران

- وضعیت جاری سازمان های پیشرو در ایران
- وضعیت جاری سازمان های فعال در ایران
- وضعیت جاری سازمان های متوسط در ایران

بخش یازدهم - DevOps در شرکت های معتبر بین المللی

- IBM
- BAE Systems

- Jaguar Land Rover
- Adidas
- Verizon
- Microsoft