



التطبيقات الدورية التدريبية: إدارة مشاريع DevOps وتحسين دورة حياة

Ref: #IT9262



مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة

مجرد مجموعة من حجر الزاوية لتحقيق السرعة والكفاءة في DevOps في المشهد التكنولوجي سريع التغير، أصبحت منهجية (Dev وعمليات Ops)، مما الأدوات، بل هي ثقافة ومنهجية تهدف إلى سد الفجوة تطوير ونشر التطبيقات. إنها ليست موثوقة. تقدم هذه الدورة التدريبية من BIG BEN يؤدي إلى دورة حياة تطبيق أكثر سلاسة، وأسرع، وأكثر بين فرق التطوير من التخطيط والتطوير وكيفية تطبيقها في إدارة المشاريع لتحسين كفاءة DevOps، فهماً شاملاً لمبادئ Training Center دمج الأتمتة، والعمليات المستمرة، والمراقبة وصولاً إلى النشر والمراقبة. سيتعلم المشاركون دورة حياة التطبيقات، بدءاً أفكار خبراء رائدين مثل الأخطاء. تركز الدورة على الجوانب الاستراتيجية الفعالة لتحقيق أقصى قدر من الإنتاجية وتقليل كيفية فينكس " (The Phoenix Project) و" دليل جين كيم (Gene Kim)، المؤلف المشارك لكتاب "مشروع والتشغيلية، مستلهمة من BIG BEN عالمياً في تبسيط مفاهيم DevOps وتطبيقها في ، الذي يُعد مرجعاً (The DevOps Handbook) "DevOps" مما يُعزز من نجاح داخل DevOps إلى تمكين المتدربين من قيادة تحولات Center بيئات المؤسسات الكبيرة. يهدف Training قدرتهم التنافسية والابتكارية. مؤسساتهم،

للفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة



- مديرو المشاريع التقنية
- مهندسو DevOps
- مديرو التطوير والعمليات
- مهندسو البرمجيات
- مديرو البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات
- محللو الأعمال التقنيون
- أخصائيو التشغيل والصيانة

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- قطاع التكنولوجيا والبرمجيات
- القطاع المالي والمصرفي
- شركات الاتصالات
- شركات التجارة الإلكترونية
- القطاع الحكومي
- شركات الخدمات السحابية
- أي مؤسسة تعتمد على تطوير ونشر التطبيقات

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارات تطوير البرمجيات
- أقسام العمليات وتكنولوجيا المعلومات
- أقسام إدارة المشاريع
- إدارات البنية التحتية
- أقسام ضمان الجودة
- إدارات الأمن السيبراني



أهداف الدورة التدريبية:

أتقن المهارات التالية: بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد

- المشاريع، فهم مبادئ وثقافة DevOps وكيفية تطبيقها في إدارة
- والنشر المستمر (CD) تصميم وتنفيذ خطوط أنابيب التكامل المستمر (CI)
- أتمتة العمليات عبر دورة حياة التطبيق.
- (Code) إدارة البنية التحتية كرمز (Infrastructure as)
- والأنظمة، تطبيق المراقبة والتسجيل الفعال لأداء التطبيقات
- تحديد الاختناقات وتحسين تدفق القيمة.
- بناء فرق DevOps عالية الأداء.
- قياس أداء DevOps وتحقيق التحسين المستمر.
- إدارة المخاطر والتحديات في بيئات DevOps.

منهجية الدورة التدريبية:



DevOps والتطبيقات التدريبية منهجية تفاعلية وعملية، تجمع بين الشرح يعتمد BIG BEN Training Center في هذه الدورة إلى مهارات قابلة للتنفيذ. يتميز أسلوب العملية المكثفة، لضمان استيعاب المتدربين للمفاهيم النظري المتعمق لمبادئ لتحليل تُقدم سيناريوهات حقيقية لتحديات DevOps وكيفية التدريب بالتركيز على دراسات الحالة الواقعية، التي وتحويلها في بناء خطوط أنابيب المشكلات واقتراح الحلول. تُشجع ورش العمل الجماعية التغلب عليها، مما يمنح المشاركين فرصة من المختلفة، مما يعزز الفهم الجماعي وتبادل الخبرات. DevOps، وأتمتة المهام، وتطبيق أدوات CI/CD المتدربين على التعاون وتلقي التغذية الراجعة الفورية من المنهجية، حيث تتيح طرح الأسئلة، والمناقشات تُعدّ الجلسات التفاعلية جزءاً أساسياً في أدوات DevOps مفتوحة المصدر وتجارية، مما يُمكن المدربين الخبراء. يتم استخدام بيئات عمل افتراضية المفتوحة، النظرية القوية والخبرة بيئة آمنة ومتحكم بها. يهدف هذا النهج الشامل إلى المتدربين من ممارسة التقنيات وتطوير قدراتهم دورة حياة التطبيقات بفعالية العملية اللازمة لقيادة مبادرات DevOps وتحسين تجهيز المتدربين بالمعرفة

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: مقدمة إلى DevOps وثقافته



- مفاهيم DevOps ومبادئها الأساسية.
- الفرق بين DevOps والمنهجيات التقليدية.
- أهمية الثقافة التعاونية في DevOps.
- ركائز DevOps: الناس، العملية، والأدوات.
- التحول نحو DevOps: التحديات والفرص.
- تأثير DevOps على دورة حياة التطوير.
- مبادئ Lean و Agile في سياق DevOps.

المستمر (CD): الوحدة الثانية: التكامل المستمر (CI) والنشر

- فهم التكامل المستمر (Continuous Integration).
- أدوات وأنظمة CI الشائعة (مثل Jenkins, GitLab).
- بناء واختبار الكود تلقائياً.
- Deployment مقدمة إلى النشر المستمر (Continuous).
- استراتيجيات النشر (مثل Canary, Blue/Green).
- أتمتة خطوط أنابيب CI/CD.
- أهمية الاختبارات الآلية في CI/CD.

والمراقبة: الوحدة الثالثة: إدارة البنية التحتية كرمز (IaC)

- مفاهيم البنية التحتية كرمز (Infrastructure as Code).
- أدوات IaC (مثل Terraform, Ansible).
- إدارة التكوين (Configuration Management).
- المراقبة المستمرة للأداء والتوافر (Monitoring).
- أدوات ELK Stack (Elasticsearch, Logstash, Kibana) للمراقبة والتسجيل.
- إدارة السجلات والتحليلات.
- تنبيهات الاستجابة للحوادث.



الوحدة الرابعة: إدارة المشاريع في بيئة DevOps^١

- تخطيط المشاريع في DevOps: Scrum و Kanban
- إدارة المتطلبات وتحديد الأولويات
- العمل الجماعي والاتصال الفعال في فرق DevOps
- قياس أداء DevOps ومؤشرات النجاح
- تحسين تدفق القيمة وتقليل الهدر
- إدارة المخاطر والتعامل مع المشكلات
- دراسات حالة لمشاريع DevOps ناجحة

المتقدمة. الوحدة الخامسة: مستقبل DevOps والتقنيات

- دمج الأمن في دورة حياة التطوير: Descope
- مفاهيم الحاويات (Containers) و Kubernetes
- DevOps الخدمات المصغرة (Microservices) ودورها في
- Cloud DevOps في بيئات الحوسبة السحابية (DevOps)
- التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي في أتمتة DevOps
- التحديات المستقبلية والابتكارات في DevOps
- بناء ثقافة التحسين المستمر

الأسئلة المتكررة:

التسجيل في الدورة؟ ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل

لا توجد شروط مسبقة.

١

الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد



سؤال للتأمل:

في المرونة التي تعد بها منهجية DevOps، وبين الحاجة كيف يمكن للمؤسسات تحقيق التوازن الأمثل بين السرعة
بيئات الإنتاج المعقدة؟ إلى الحفاظ على الاستقرار والأمن والموثوقية

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



عن الدورات التي قد وشامل في إدارة مشاريع DevOps وتحسين دورة حياة تتميز هذه الدورة التدريبية بتقديمها لنهج عملي بتزويد المتدربين بأكثر من ٨ Training Center تركّز على جانب تقني واحد فقط. يلتزم BIG BEN التطبيقات، مما يجعلها مختلفة كفاءة ومرونة. ثقافة DevOps ومبادئها الأساسية، وكيفية تطبيقها معلومات حول الأدوات؛ حيث تُركز الدورة على فهم مجرداً تُحاكي سيناريوهات التحديات الحقيقية في يتميز التدريب بدمج دراسات حالة واقعية وتمارين لإنشاء عمليات تطوير ونشر أكثر مثل Descopes المعرفة المكتسبة بشكل مباشر. كما تتناول الدورة بيئات DevOps، مما يُمكن المتدربين من تطبيق عملية للمستقبل. هذا المزيج الفريد من العمق النظري، والحاويات والخدمات المصغرة، مما يُعد المشاركين أحدث الاتجاهات والتقنيات ، قادرين على DevOps خريجي هذه الدورة من أن يصبحوا قادة تحول في مجال والتطبيق العملي، والرؤية المستقبلية، يُمكن النجاح والابتكار المستمر. قيادة فرقهم ومؤسساتهم نحواً