التدريبية: صيانة وإدارة أنظمة الاتصالات الرقمية والتناظرية المتقدمة الدورة

مايو ٢٠٢٦ ١٤ - ١٠

اسطنبول

(للشخص الواحد) ٤٥٠٠ €

Ref: #TEL3391_97430

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

التواصل الفعال. سواء كانت لضمان استمرارية الخدمات وجودة الأداء في عالم تُعد صيانة وإدارة أنظمة الاتصالات حجر الزاوية مبادئ تشغيلها وتقنيات صيانتها وإدارة أعطالها هذه الأنظمة رقمية حديثة أو تناظرية تقليدية، فإن يعتمد بشكل متزايد على وإدارة أنظمة فهمًا شاملاً للأسس BIG BEN Training Center أمر حيوي لكل مؤسسة. تقدم هذه الدورة التدريبية من فهم مكونات الأنظمة المختلفة، من الدوائر الاتصالات الرقمية والتناظرية. سنتناول في هذه النظرية والتطبيقات العملية لصيانة Preventive)، الأعطال وإصلاحها بكفاءة. سيتعرف المشاركون على الإلكترونية إلى البرمجيات المعقدة، وكيفية تحديد الدورة (.Predictive Maintenanceكما والصيانة التصحيحية (Corrective Maintenance)، تقنيات الصيانة الوقائية (Maintenance تستند الصيانة، وإدارة قطع الغيار، وتحسين أداء الشبكة ستسلط الدورة الضوء على أهمية توثيق عمليات والصيانة التنبؤية من رؤى أكاديميين وخبراء مثل محاور الدورة إلى أفضل الممارسات والمعايير لضمان الموثوقية العالية وتقليل وقت التوقف. Engineering and Managerial Economic في كتابهما Gayle L. Van Slyke gRichard Van Slyke الصناعية، مستلهمة أنظمة الاتصالات، والاستدامة في الأنظمة الهندسية. هذه الدورة هي والذي يركز على التحليل الاقتصادي للصيانة ,Analysis وفعالية. مما يمكنك من الحفاظ على الخدمات الاتصالية بكفاءة بوابتك نحو إتقان صيانة وإدارة

الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:

- فنيو ومهندسو صيانة الاتصالات.
- مشرفو الشبكات وأنظمة الاتصالات.
- مهندسو التشغيل والدعم الفني.
- مدراء أقسام الصيانة في شركات الاتصالات.
- المتخصصون في إدارة البنية التحتية للاتصالات.
- المهندسون الكهربائيون والإلكترونيون.
- مسؤولو جودة الخدمة في الاتصالات.
- المهندسون الجدد في قطاع الاتصالات.
- الموظفون المسؤولون عن تجهيز وإعداد الشبكات.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- شركات الاتصالات ومزودي خدمات الإنترنت.
- المؤسسات الحكومية التي تمتلك شبكات اتصالات داخلية.
- مراكز البيانات ومقدمو خدمات الاستضافة.
- شركات تصنيع أجهزة الاتصالات.
- قطاع البث الإذاعي والتلفزيوني.
- المطارات، الموانئ، وشركات النقل.
- الشركات الصناعية ذات الأنظمة الاتصالية المعقدة.
- قطاع الخدمات اللوجستية.
- الجامعات والمؤسسات التعليمية التقنية.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- إدارة الصيانة والتشغيل.
- قسم الدعم الفني للشبكات.
- إدارة البنية التحتية.
- قسم الهندسة والتركيب.
- إدارة الجودة والأداء.
- قسم تقنية المعلومات.
- إدارة المشتريات (لقطع الغيار).
- قسم التدريب الفني.
- فرق الاستجابة للأعطال.

أهداف الدورة التدريبية:

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

- فهم مكونات أنظمة الاتصالات الرقمية والتناظرية.
- تطبيق تقنيات الصيانة الوقائية والتصحيحية.
- تشخيص الأعطال الشائعة في أنظمة الاتصالات.
- استخدام أدوات الاختبار والقياس بكفاءة.
- إدارة سجلات الصيانة وقطع الغيار.
- تحسين أداء الشبكة والموثوقية.
- تطبيق ممارسات السلامة في بيئة العمل.
- فهم أهمية التحديثات البرمجية للأجهزة.
- تطوير خطط صيانة شاملة.

منهجية الدورة التدريبية:

الاتصالات الرقمية وتطبيقية، مصممة لتزويد المشاركين بالمهارات تعتمد هذه الدورة التدريبية على منهجية عملية مكثفة الأساسية لهندسة الاتصالات وأنواع الأعطال والتناظرية بفعالية. ستبدأ الدورة بشرح نظري اللازمة لصيانة وإدارة أنظمة وكيفية معالجتها. سيشارك المتدربون في ورش عمل الشائعة، مدعومة بدراسات حالة واقعية لأعطال كبيرة للمفاهيم اللازمة، وتطبيق كيفية تشخيص الأعطال باستخدام أدوات القياس تطبيقية مكثفة في مختبرات مجهزة، حيث سيتعلمون التمارين العملية التي تحاكي سيناريوهات الأعطال إجراءات الصيانة الوقائية. سيتم التركيز على المتقدمة، وإجراء الإصلاحات ، الذين يمتلكون في التعامل مع مختلف مكونات الشبكات. يقدم المدربون الحقيقية، مما يتيح للمشاركين اكتساب خبرة مباشرة تهدف هذه المنهجية إلى خبرة عملية واسعة في صيانة الشبكات وإدارة الأعطال، الخبراء فيBIG BEN Training Center الصيانة بكفاءة، وضمان استمرارية الخدمات بناء قدرات المتدربين على تحليل الأعطال بسرعة، تغذية راجعة فورية ومخصصة. الاتصالية بأقل قدر من وقت التوقف. وتنفيذ

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الصيانة. الوحدة الأولى: مقدمة إلى أنظمة الاتصالات ومبادئ

- مكونات أنظمة الاتصالات الرقمية والتناظرية.
- مبادئ عمل الشبكات السلكية واللاسلكية.
- أنواع الأعطال الشائعة في أنظمة الاتصالات.
- أهمية الصيانة في ضمان جودة الخدمة.
- دورة حياة الصيانة.
- مفاهيم الصيانة الوقائية والتصحيحية والتنبؤية.
- السلامة المهنية في بيئة العمل الفنية.

الوحدة الثانية: تشخيص الأعطال واستكشافها.

- منهجيات تشخيص الأعطال في الاتصالات.
- استخدام أدوات الاختبار والقياس (Multimeters, Oscilloscopes).
- تحليل سجلات الأخطاء (Log Files).
- تقنيات استكشاف الأخطاء وإصلاحها (Troubleshooting).
- تحديد نقاط الضعف في الشبكة.
- تحليل الأسباب الجذرية للأعطال (Root Cause Analysis).
- دراسات حالة لأعطال معقدة.

الوحدة الثالثة: صيانة المكونات الأساسية للشبكة.

- صيانة الكابلات والألياف البصرية.
- إدارة وصيانة المحولات والموجهات (Switches and Routers).
- صيانة محطات الإرسال والاستقبال (Transceivers).
- صيانة الهوائيات والوحدات اللاسلكية.
- إدارة أنظمة الطاقة والبطاريات (UPS, rectifiers).
- صيانة الخوادم ومراكز البيانات الصغيرة.
- تأمين المعدات وحمايتها من العوامل البيئية.

الوحدة الرابعة: إدارة البرامج والأنظمة الرقمية.

- إدارة أنظمة التشغيل لأجهزة الشبكة.
- التحديثات البرمجية وتصحيحات الأمان.
- إدارة التكوين (Configuration Management).
- النسخ الاحتياطي للبرامج والإعدادات.
- مراقبة أداء الشبكة (Network Performance Monitoring).
- التعامل مع مشكلات البروتوكولات.
- أمن البرمجيات في أنظمة الاتصالات.

الوحدة الخامسة: تخطيط الصيانة وإدارة الأصول.

- وضع خطط الصيانة الدورية.
- إدارة قطع الغيار والمخزون.
- أنظمة إدارة الصيانة المحوسبة (CMMS).
- تحليل تكاليف الصيانة.
- تحسين عمر المعدات وتقليل التكاليف التشغيلية.
- تدريب وتطوير فنيي الصيانة.
- تقييم الأداء والتحسين المستمر لعمليات الصيانة.

الأسئلة المتكررة:

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

لا توجد شروط مسبقة.

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

المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، ساعة تدريبية. راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

سؤال للتأمل:

الصيانة تطوير إلى الرقمية، وظهور تقنيات مثل الذكاء الاصطناعي مع التطور المتسارع لأنظمة الاتصالات من التناظرية ليس فقط استمرارية الأنظمة مهاراتهم واستراتيجياتهم ليظلوا في طليعة هذه وإنترنت الأشياء، كيف يمكن لمتخصصي المستقبل المعقدة؟ الحالية، بل وقدرتها على التكيف مع متطلبات التغييرات، ويضمنوا

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

بشكل كبير عن الدورات وعملية لصيانة وإدارة أنظمة الاتصالات الرقمية تتميز هذه الدورة التدريبية بتقديمها مقاربة شاملة بخلاف الدورات النظرية، تركز هذه الدورة التي تركز على نوع واحد من الأنظمة أو جانب واحد من والتناظرية، وهو ما يميزها BIG BEN اليدوية والتحليلية اللازمة للتعامل مع مجموعة على التطبيق العملي، وتزويد المشاركين بالمهارات الصيانة.

العملية المكثفة في بيئة هذه الدورة بمنهجية تدريبية تجمع بين المعرفة واسعة من المعدات. يقدمTraining Center تحديات الصيانة اليومية. سيتم تزويد المشاركين مختبرية مجهزة، مدعومة بدراسات حالة واقعية من الفنية الدقيقة والتمارين توقف لأنظمة بكفاءة، وتخطيط برامج صيانة وقائية فعالة، مما يضمن بالقدرة على تشخيص الأعطال بدقة، وتنفيذ الإصلاحات قدراتهم في هذا المجال الحيوي. الاتصالات. هذه الدورة هي الخيار الأمثل للمهنيين أقصى درجات الموثوقية وأقل وقت الذين يسعون لتعزيز