التدريبية: إدارة البيانات الفعالة في قطاع الطاقة والمرافق الحيوية الدورة

يوليو ٢٠٢٦ ١٠ - ٠٦

ميونخ

(للشخص الواحد) € ٥١٠٠

Ref: #DM9316_365726

مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

وعدادات الطاقة. إن مدفوعاً بالبيانات الضخمة القادمة من الشبكات يمر قطاع الطاقة والمرافق بتحول رقمي غير مسبوق، ميزة تنافسية، بل ضرورة حتمية لضمان كفاءة القدرة على إدارة هذه البيانات بفعالية ليست مجرد الذكية، أجهزة الاستشعار، والبيانات الجغرافية تتطلب هذه البيانات المعقدة، والتي تشمل بيانات العمليات، موثوقية الخدمات، والامتثال التنظيمي. وأمنها. تهدف هذه الدورة التدريبية من المكانية، أساليب إدارة بيانات متخصصة تضمن دقتها، الاستهلاك، التشغيل، الصيانة، من تحسين قطاع الطاقة والمرافق بالمعرفة والمهارات اللازمة إلى تزويد المهنيين في BIG BEN Training Center، توافرها، مستنيرة. ستتناول الدورة المفاهيم الأداء التشغيلي، خفض التكاليف، واتخاذ قرارات لإدارة البيانات بفعالية، مما يمكنهم وحوكمة تحديات البيانات الفريدة، أفضل الممارسات في جمع الأساسية لإدارة البيانات في هذا القطاع الحيوي، استراتيجية في إدارة بيانات الطاقة والبنية البيانات. تستند الدورة إلى رؤى أكاديمية وعملية من البيانات وتخزينها وتحليلها، أمن البيانات، القرار، المعروف بـ "أبو مستودع البيانات"، الذي ساهم بشكل التحتية للمرافق، مثل Bill Inmon (بيل إنمون)، خبراء مرموقين بالمعرفة النظرية وهي حاسمة لإدارة البيانات المعقدة في قطاعي الطاقة كبير في مفاهيم هندسة البيانات وأنظمة دعم لتحقيق التميز التشغيلي في قطاع والتطبيقية. ستمكن هذه الدورة المتدربين من تسخير والمرافق، مما يضمن محتوى غنياً والمرافق. قوة البيانات

لـ الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- مديرو تكنولوجيا المعلومات في قطاع الطاقة.
- مهندسو الشبكات والمرافق.
- مديرو العمليات.
- محللو البيانات في شركات الطاقة.
- متخصصو الأنظمة الجغرافية.
- مسؤولو أمن المعلومات.
- مديرو المشاريع في قطاع الطاقة.
- المخططون الاستراتيجيون للمرافق.

القطاعات والصناعات المستهدفة:

- إنتاج الطاقة وتوزيعها.
- المياه والصرف الصحي.
- النفط والغاز.
- المرافق الكهربائية.
- الطاقات المتجددة.
- إدارة البنية التحتية.
- البلديات وخدمات المدن.
- الجهات التنظيمية لقطاع الطاقة.

الأقسام المؤسسية المستهدفة:

- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- العمليات والتشغيل.
- إدارة الأصول.
- التخطيط الاستراتيجي.
- الهندسة والصيانة.
- إدارة البيانات.
- أمن المعلومات.
- الامتثال واللوائح.

أهداف الدورة التدريبية:

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

- والمرافق. فهم تحديات إدارة البيانات الفريدة في قطاع الطاقة
- تحديد أنواع البيانات الرئيسية في هذا القطاع.
- تطبيق أفضل الممارسات في جمع وتخزين بيانات الطاقة.
- التشغيلية. استخدام أدوات تحليل البيانات لتحسين الكفاءة
- ضمان جودة البيانات ودقتها في أنظمة المرافق.
- الحيوية. إدارة أمن البيانات وخصوصيتها في البنية التحتية
- تطوير استراتيجيات حوكمة البيانات للامتثال.
- الاستفادة من البيانات الجغرافية المكانية.
- اتخاذ قرارات قائمة على البيانات في إدارة المرافق.
- تحويل البيانات إلى قيمة أعمال ملموسة.

منهجية الدورة التدريبية:

في قطاع الطاقة نحو الصناعة، مصممة لتمكين المشاركين من معالجة تتبنى هذه الدورة التدريبية منهجية عملية وموجهة التفاعلية، التي تشرح المفاهيم الأساسية والمرافق. يتم تقديم المحتوى من خلال مزيج من التحديات المعقدة لإدارة البيانات العمل مباشرة على وتطبيقاتها في قطاع الطاقة، وورش العمل التطبيقية لإدارة البيانات الضخمة، البيانات الحسية، المحاضرات بيانات الشبكة الذكية، وتصميم سيناريوهات واقعية من المرافق وشركات الطاقة. سيقوم المكثفة التي تتيح للمشاركين لاستخلاص رؤى حول أداء الطاقة. يعزز العمل الجماعي نماذج بيانات لإدارة الأصول، وتطبيق أدوات التحليل المتدربون بتحليل وتلقي تغذية راجعة من المحددة لبيانات الطاقة، بينما تتيح الجلسات مهارات التعاون وتبادل الخبرات في معالجة التحديات توفير بيئة تعليمية غنية بالأمثلة ودراسات BIG BEN Training Center المدربين الخبراء. يحرص التفاعلية فرصة لطرح الأسئلة في قطاع المتدربين خبرة عملية مباشرة في تحويل البيانات إلى الحالة من مشاريع طاقة ومرافق ناجحة، لضمان اكتساب على الطاقة والمرافق. محرك حقيقي للكفاءة التشغيلية والاستدامة

خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):

الوحدة الأولى: تحديات وفرص إدارة البيانات في قطاع الطاقة والمرافق.

- أهمية البيانات الضخمة في قطاع الطاقة.
- الاستشعار، SCADA، مصادر بيانات الطاقة (العدادات الذكية، أجهزة
- (الحجم، السرعة، التنوع). التحديات الفريدة لإدارة البيانات في المرافق
- الفرص الناشئة من إدارة البيانات الفعالة.
- دور التحول الرقمي في قطاع الطاقة.
- تأثير البيانات على موثوقية الشبكة.
- أمثلة على الابتكار القائم على البيانات في الطاقة.

الطاقة. الوحدة الثانية: نماذج البيانات وهيكلتها لبيانات

- جيومكانية). أنواع البيانات في قطاع الطاقة (تشغيلية، تجارية،
- تصميم نماذج البيانات لأنظمة الطاقة.
- تقنيات تخزين البيانات (Hadoop, Data Lakes).
- إدارة البيانات التاريخية والآنية.
- الطاقة. بناء مستودعات البيانات (Data Warehouses) في
- أدوات هندسة البيانات للمرافق.
- معايير تبادل البيانات في قطاع الطاقة.

التشغيلي. الوحدة الثالثة: تحليل بيانات الطاقة لتحسين الأداء

- تقنيات تحليل البيانات لكفاءة الطاقة.
- بيانات الشبكة. استخدام الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في تحليل
- التنبؤ بالطلب على الطاقة.
- تحسين الصيانة التنبؤية للمعدات.
- تحليل أداء الأصول والبنية التحتية.
- تصور البيانات للوحات معلومات تشغيلية.
- التشغيلي. دراسات حالة في تحليل بيانات الطاقة للتحسين

قطاع المرافق. الوحدة الرابعة: حوكمة البيانات وأمن المعلومات في

- الطاقة. مبادئ حوكمة البيانات (Data Governance) في قطاع
- الحيوية. أمن البيانات والتهديدات السيبرانية للبنية التحتية
- الامتثال للوائح الصناعية (NERC, GDPR). .
- إدارة خصوصية البيانات لبيانات المستهلكين.
- وضع سياسات وإجراءات أمن البيانات.
- التعامل مع حوادث أمن البيانات.
- ورشة عمل: تقييم مخاطر بيانات الطاقة.

والتوجهات المستقبلية. الوحدة الخامسة: تطبيقات البيانات المتقدمة

- دور البيانات في الشبكات الذكية.
- تطبيقات إنترنت الأشياء (IoT) في المرافق.
- الجغرافية (GIS). البيانات الجغرافية المكانية ونظم المعلومات
- البيانات المفتوحة والابتكار في قطاع الطاقة.
- التحديات في التحول إلى الطاقة النظيفة والبيانات.
- الاتجاهات المستقبلية لإدارة البيانات في الطاقة.
- الاستدامة. بناء استراتيجية شاملة لإدارة البيانات تدعم

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:

الاستدامة، كيف والمرافق، من تحقيق الكفاءة التشغيلية إلى ضمان في ظل التحديات المتزايدة التي يواجهها قطاع الطاقة المعلومات لتصبح محركاً استراتيجياً يمكّن يمكن لإدارة البيانات أن تتجاوز مجرد جمع وتخزين موثوقية الخدمات وتلبية متطلبات على التكيف مع متطلبات عالم متغير؟ بالاحتياجات المستقبلية، وبناء بنية تحتية مرنة المؤسسات من اتخاذ قرارات فورية، التنبؤ وقادرة

ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟

للتحديات والفرص إدارة البيانات في سياق قطاع الطاقة والمرافق، مما تتميز هذه الدورة التدريبية بتركيزها المتخصص على متقدماً يغطي جميع جوانب Training Center الفريدة لهذا القطاع الحيوي. يقدمBIG BEN يوفر للمشاركين فهماً عميقاً مع التركيز على الشبكات الذكية إلى تحليلها لتحسين الكفاءة إدارة بيانات الطاقة، من جمع البيانات الضخمة من محتوى الرائدة. تبرز الدورة بتوفيرها لورش عمل الأمثلة العملية ودراسات الحالة من شركات الطاقة التشغيلية والصيانة التنبؤية، المفاهيم وتطبيق أدوات التحليل، وتقييم مخاطر أمن البيانات، تطبيقية مكثفة تتيح للمشاركين تصميم نماذج بيانات، والمرافق فقط المعرفة العميقة، بل أيضاً النظرية. هذا النهج المتكامل يضمن أن يكتسب مما يضمن اكتسابهم خبرة مباشرة في تطبيق البيانات بقطاع الطاقة والمرافق، قادرين على دفع الكفاءات العملية اللازمة ليصبحوا قادة في إدارة المتدربون ليس عجلة الابتكار والاستدامة في مؤسساتهم.