BLACKBIRD FOR TRAINING

البنية التحتية والخدمات الرقمية

14 – 25 ديسمبر 2026

برشلونة (إسبانيا)



البنية التحتية والخدمات الرقمية

المرجع: 321850_3254803 **التاريخ:** 14 – 25 ديسمبر 2026 **المكان:** برشلونة (إسبانيا) **الرسوم:** GBP 10600

مقدمة

مع تسارع التحول الرقمي، أصبحت البنية التحتية الرقمية أساسية لدعم الاقتصادات، وتعزيز كفاءة الحكومات، وتحقيق الاستدامة في المجتمعات. إن دمج البنية التحتية المادية مع التقنيات الرقمية أصبح ضروريًا لتقديم خدمات ذكية، آمنة، ومستدامة.
تهدف هذه الدورة التدريبية المتقدمة إلى استكشاف العناصر الأساسية في تطوير البنية التحتية الرقمية، تنفيذها، وإدارتها. سيتم استعراض أفضل الممارسات العالمية، أطر السياسات، اتجاهات التكنولوجيا الحديثة، وتطبيقات واقعية، مما يمكن المشاركين من قيادة الابتكار في البنية التحتية ودفع التحول الرقمي بكفاءة.

أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم مكونات البنية التحتية الرقمية الحديثة وتصميمها المعماري، بما في ذلك التعريف العالمي للبنية التحتية.
- تقييم جاهزية البنية التحتية ومستوى النضج الرقمي لتعزيز القدرة على التخطيط والتنفيذ.
- تخطيط وتنفيذ مشاريع البنية التحتية الذكية بما يتماشى مع الأهداف الوطنية ومعايير إدارة البنية التحتية العالمية.
- معالجة تحديات الأمن السيبراني والحوكمة الرقمية والامتثال التنظيمي لحماية البنية التحتية الرقمية.
- دمج الاستدامة والابتكار والتقنيات الناشئة في تطوير البنية التحتية لضمان استمراريتها ومواءمتها للتحديات المستقبلية.
- تطبيق أفضل الممارسات في إدارة تكنولوجيا المعلومات للبنية التحتية وتعزيز الخدمات الرقمية المتقدمة.

محاور الدورة

اليوم الأول: مقدمة في البنية التحتية الرقمية

- تعريف البنية التحتية الرقمية في العصر الحديث.
- تطور الخدمات الرقمية وأنظمة التكنولوجيا الناشئة.
- ممكنات البنية التحتية الرقمية: الاتصال، الحوسبة السحابية، البيانات، الذكاء الاصطناعي.
- دورة حياة البنية التحتية وتقييم النضج الرقمي.
- دراسات حالة عالمية لمشاريع تطوير البنية التحتية والتحول الرقمي.



اليوم الثاني: التخطيط الاستراتيجي والأطر التنظيمية

- الاستراتيجيات الوطنية لتطوير البنية التحتية الرقمية.
- أدوار الحكومات ونماذج الشراكة بين القطاعين العام والخاص PPP.
- الأطر التنظيمية والقانونية للخدمات الرقمية.
- التخطيط الرئيسي للبنية التحتية ووضع الخرائط الاستراتيجية طويلة الأمد.
- بناء القدرات المؤسسية والتنظيمية لتحقيق إدارة عالمية للبنية التحتية.

اليوم الثالث: الاتصال وشبكات البنية التحتية

- تخطيط وتوسيع البنية التحتية للنطاق العريض Broadband.
- نشر تقنيات 4G/5G وأنظمة الاتصال اللاسلكي.
- تطوير شبكات الألياف الضوئية وتعزيز الاتصال الرقمي في المدن.
- ضمان جودة الخدمة QoS وإدارة الأداء للشبكات.
- بناء شبكات رقمية مرنة وآمنة لضمان استمرارية الخدمات.

اليوم الرابع: مراكز البيانات والحوسبة السحابية

- تصميم مراكز بيانات قابلة للتوسع وآمنة وموفرة للطاقة.
- نماذج الخدمات السحابية: البنية التحتية كخدمة IaaS، المنصة كخدمة PaaS، البرمجيات كخدمة SaaS.
- الاستفادة من الحوسبة الطرفية Edge Computing وتقنيات الهندسة اللامركزية.
- إدارة التخزين والنسخ الاحتياطي لضمان التوافر العالي.
- إدارة العقود السحابية وتقييم التكاليف وتعزيز العلاقات مع الموردين.

اليوم الخامس: إنترنت الأشياء IoT والبنية التحتية الذكية

- نظرة عامة على المدن الذكية، المباني الذكية، والتنقل الذكي.
- بنية إنترنت الأشياء IoT وبروتوكولات الاتصال.
- تكامل المستشعرات والمراقبة اللحظية للبيانات لتعزيز الكفاءة التشغيلية.
- أدوات معالجة البيانات، التحليلات، والتصور الرقمي.
- أتمتة البنية التحتية من خلال أنظمة السيبرانية الفيزيائية.



اليوم السادس: تصميم وتقديم الخدمات الرقمية العامة

- بناء منصات الحكومة الإلكترونية وتطوير الخدمات الرقمية المتكاملة.
- تصميم الخدمات ونماذج الوصول المتعددة.
- استراتيجيات تقديم الخدمات عبر الأجهزة المحمولة والمنصات الرقمية.
- مؤشرات الأداء الرئيسية KPIs لقياس جودة الخدمات الرقمية.
- تجربة المستخدم UX وتطوير الخدمات الرقمية المتمركزة حول المستخدم.

اليوم السابع: الأمن السيبراني وحماية البنية التحتية

- تحديد التهديدات السيبرانية التي تستهدف البنية التحتية الحيوية.
- بناء إطارات الأمان لتأمين البنية التحتية الرقمية.
- الكشف عن الحوادث والاستجابة لها والتخطيط للتعافي.
- تطبيق إدارة الهوية والوصول IAM كأفضل الممارسات.
- ضمان الامتثال للمعايير الدولية مثل ISO 27001، NIST، GDPR.

اليوم الثامن: الاستدامة والبنية التحتية الخضراء

- مبادئ تصميم البنية التحتية المستدامة.
- استراتيجيات تكنولوجيا المعلومات الموفرة للطاقة في تصميم البنية التحتية.
- تطوير مراكز بيانات خضراء ودمج الطاقة المتجددة.
- التكيف مع التغير المناخي في التخطيط للبنية التحتية.
- تقييم الأثر البيئي والاجتماعي ESIA للمشاريع الرقمية.

اليوم التاسع: تنفيذ المشاريع ومراقبتها

- إدارة دورة حياة المشروع من التخطيط إلى التسليم.
- فهم عمليات المشتريات والعقود في المشاريع الكبرى.
- تطبيق أطر المراقبة والتقييم وضمان الجودة.
- إدارة التغيير في مشاريع التحول الرقمي.
- التواصل مع أصحاب المصلحة وخطط المشاركة المؤسسية.



اليوم العاشر: الابتكار والاتجاهات الناشئة

- دور الذكاء الاصطناعي، البلوك تشين، والتقنيات الناشئة في تطوير البنية التحتية.
- التركيز على البيانات المفتوحة، التشغيل البيني، والسيادة الرقمية.
- التوائم الرقمية Digital Twins، الميتافيرس Metaverse، والمدن الذكية كمفاهيم مستقبلية.
- العروض النهائية الجماعية: تقديم مقترحات المشاريع وخطط التنفيذ.
- مراجعة الدورة، التقييم، وحفل توزيع الشهادات.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- إتقان تطوير البنية التحتية الرقمية: اكتساب المهارات العملية لقيادة مشاريع التحول الرقمي.
- تعزيز الأمان والاستدامة: بناء أنظمة رقمية مرنة وآمنة وموفرة للطاقة.
- التوافق مع الأهداف الوطنية والعالمية: تطوير خطط متكاملة تتماشى مع الرؤى المستقبلية.
- التعرض لأفضل الممارسات العالمية: تطبيق النماذج العالمية في تطوير البنية التحتية الرقمية.

الخاتمة

بنهاية هذه الدورة، سيكون لدى المشاركين رؤية متكاملة ومعرفة عميقة حول كيفية تصميم وتنفيذ وإدارة البنية التحتية الرقمية التي تدعم النمو الاقتصادي، خدمات المواطنين، والاستدامة طويلة الأمد. سيتمكنون من قيادة مشاريع التحول الرقمي بكفاءة عالية، وضمان تحقيق الأمن السيبراني، والاستجابة للتحديات المستقبلية بمرونة واحترافية.

سيكتسب المشاركون الأدوات العملية والمهارات التقنية اللازمة لتطبيق أفضل الممارسات العالمية في تطوير البنية التحتية الرقمية، مما يعزز من قدرتهم على تخطيط المشاريع، وإدارة المخاطر، وضمان الاستدامة في البنية التحتية الوطنية والدولية.

انضم الآن إلى هذه الدورة لتكون جزءًا من مستقبل البنية التحتية الرقمية، ولتصبح قائدًا في تطوير المشاريع الذكية والمستدامة التي تشكل مستقبل المجتمعات والاقتصادات.

