

أساسيات أنظمة VSAT

2026 - 24 ديسمبر

القاهرة (مصر)

UK Training

PARTNER



أساسيات أنظمة VSAT

المرجع: 130936_3285 التاريخ: 20 - 24 ديسمبر 2026 المكان: القاهرة (مصر) الرسوم: GBP 4900

مقدمة

تزداد أهمية أنظمة VSAT محطات الطرفية ذات الفتحة الصغيرة جدًا بشكل مستمر على مستوى العالم، حيث تعتبر الخيار الأمثل لإنشاء شبكات اتصال فضائية خاصة للمنظمات الكبيرة ذات المواقع المتعددة المنتشرة، أو لتوفير سرعات عالية في الاتصال للأفراد. خلال هذه الدورة، ستتعرف على مفاهيم نظام VSAT المتقدمة، وستحصل على تحديث شامل حول أحدث التقنيات والأنظمة المستقبلية في مجال الاتصالات الفضائية.

إذا كنت تسعى لفهم كيف تعمل الأقمار الصناعية في الاتصال الفضائي، أو تريد معرفة المزيد حول نظام VSAT وكيفية تطبيقه في العالم الحقيقي، فهذه الدورة هي الأنسب لك.

أهداف الدورة

- تعريف نظام VSAT: تعلم ما هو نظام VSAT وكيف يعمل.
- فهم خدمات ومزايا VSAT: اكتشاف مزايا الاتصالات عبر الأقمار الصناعية من خلال أنظمة VSAT.
- التعرف على مكونات نظام VSAT: فحص بروتوكولات VSAT، والتصميم الهندسي للنظام، وأنماط الترميز.
- استكشاف جوانب انتشار الإشارة في VSAT: تحليل تأثيرات الترددات اللاسلكية والموجات الدقيقة RF & Microwave.
- فهم مكونات وإطلاق الأنظمة: تعلم كيفية تثبيت وتشغيل أنظمة VSAT بفعالية.
- التعرف على تطبيقات TCP/IP و VoIP والفيديو في VSAT: تطبيق هذه البروتوكولات المتقدمة في أنظمة الاتصالات الفضائية.
- تحليل وتصميم روابط VSAT: كيفية حساب وتصميم الروابط في أنظمة الاتصال عبر الأقمار الصناعية.

UK Training

PARTNER



محاوِر الدورة

اليوم الأول: مقدمة في أنظمة VSAT وأنواعها

- نظرة عامة على الاتصالات عبر الأقمار الصناعية: اكتشاف الأساسيات التي تقوم عليها أنظمة الاتصالات الفضائية.
- أنواع الأقمار الصناعية: تعلم أنواع الأقمار الصناعية المختلفة التي تدعم أنظمة VSAT.
- ما هو نظام VSAT؟: تعرف على ما هو نظام VSAT وكيف يمكن استخدامه في ربط مواقع متعددة.
- كيف يعمل VSAT؟: فهم آلية عمل نظام VSAT في إطار الاتصالات عبر الأقمار الصناعية.

اليوم الثاني: خدمات وميزات VSAT

- شبكات VSAT: دراسة كيفية بناء شبكات VSAT باستخدام الأقمار الصناعية.
- مكونات VSAT: استكشاف الأجهزة المستخدمة في أنظمة VSAT.
- طرق الوصول في VSAT: فهم كيفية وصول الأجهزة إلى أنظمة VSAT باستخدام تقنيات متعددة.
- التعديل في VSAT: تعلم كيفية تطبيق بروتوكولات VSAT الخاصة بالتحويل في الأنظمة.

اليوم الثالث: جوانب انتشار الإشارة في VSAT

- RF والموجات الدقيقة في VSAT: استكشاف الترددات التي تستخدمها أنظمة الاتصالات الفضائية.
- تأثيرات الانتشار: فهم تأثيرات العوامل البيئية على الاتصالات عبر الأقمار الصناعية.
- محطات الأرض: التعرف على دور محطات الأرض في أنظمة VSAT.
- محطات طرفية VSAT: دراسة تصميم وتشغيل محطات VSAT في بيئات مختلفة.

اليوم الرابع: هوائيات VSAT والاستقطاب

- هوائيات VSAT: التعرف على الأنواع المختلفة من الهوائيات المستخدمة في أنظمة VSAT.
- مفاهيم توجيه الأطباق في VSAT: تعلم كيفية تحديد الاتجاهات الصحيحة للأطباق لتحسين الاتصال.
- الاستقطاب: فهم تقنيات الاستقطاب المستخدمة في الأنظمة الفضائية لضمان جودة الاتصال.

UK Training

PARTNER



اليوم الخامس: النظام الفرعي لـ VSAT والإطلاق

- أساسيات تثبيت وتشغيل VSAT: تعلم الإجراءات الأساسية لتثبيت وتشغيل أنظمة VSAT.
- خطوات التثبيت الرئيسية: تعرف على الخطوات الأساسية لإطلاق وتشغيل نظام VSAT.
- الصيانة وإصلاح الأعطال: تعلم كيفية إجراء صيانة النظام وإصلاح الأعطال.
- الصيانة الوقائية: كيفية تطبيق استراتيجيات الصيانة الوقائية لضمان استمرارية النظام.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الإيجابيات والسلبيات!

- زيادة الفهم العميق لأنظمة VSAT: تعلم كيف يمكن للمنظمات الاستفادة من أنظمة VSAT لتوسيع نطاق الاتصالات بسرعة وفعالية.
- تحقيق التفوق التكنولوجي: اطلع على أحدث تقنيات الاتصالات الفضائية والأنظمة المستقبلية التي ستغير الطريقة التي نستخدم بها الإنترنت والاتصالات في المناطق النائية.
- الاستفادة من تطبيقات VSAT المتنوعة: تطبيق بروتوكولات مثل TCP/IP و VoIP و الفيديو على شبكات VSAT.
- تحقيق الكفاءة في عملية التثبيت والصيانة: تعلم الأساسيات اللازمة لترتيب وصيانة أنظمة VSAT بفعالية لضمان استمرارية النظام.

الخاتمة

في نهاية هذه الدورة التدريبية، ستكون قد اكتسبت فهماً شاملاً حول أنظمة VSAT وكيفية تطبيقها في أنظمة الاتصالات الفضائية. ستتمكن من التعرف على فوائد الاتصالات عبر الأقمار الصناعية وكيفية التعامل مع بروتوكولات VSAT بشكل فعال. سواء كنت مهندساً أو متخصصاً في تكنولوجيا المعلومات، ستمنحك هذه الدورة المهارات والمعرفة اللازمة للاستفادة من الاتصالات الفضائية المتقدمة.

لا تفوت هذه الفرصة لتصبح جزءاً من الثورة التكنولوجية في الاتصالات الفضائية وتعزيز مهاراتك في استخدام أنظمة VSAT المتقدمة.

UK Training

PARTNER

