

تدريب على حساب ميزانية الاتصال بالأقمار الصناعية

UK Training

PARTNER



تدريب على حساب ميزانية الاتصال بالأقمار الصناعية

مقدمة

الصناعية الأقمار وأداء ، الراديوية الموجات انتشار مراعاة مع ، الصناعية الأقمار عبر الاتصالات إرسال عمليات وتقييم لتصميم القياسية الاداة هي Link Budget والمعدات الطرفية ، وتداخل الترددات الراديوية RFI ، وجوانب الطبقة الهادية الأخرى لأنظمة الأقمار الصناعية الثابتة والمتحركة. يجب فهم تنسيق ومحتوى Link للغاية بها معترف الكمبيوتر على قائمة برمجية أداة هي SatMaster. والتنشغيل التصميم مسؤوليات مع والمديرين المهندسين من العديد قبل من Budget ولكنها منخفضة التكلفة يتم تقديمها عبر الويب بواسطة Services Technical Arrowe في المملكة المتحدة.

تستعرض هذه الدورة التي تبلغ مدتها خمس أيام مبادئ Budget Link واستخدامها جنباً إلى جنب مع التدريب العملي في SatMaster. وهو أحدث إصدار، للإرسال أحادي الاتجاه وثنائي الاتجاه للتلفزيون الرقمي؛ خدمات تفاعلية ثنائية الاتجاه باستخدام محطات طرفية ذات فتحة صغيرة VSAT؛ الإرسال من نقطة إلى نقطة بمدى واسع من معدلات البيانات؛ والاتصالات التفاعلية مع المحطات المتنقلة. يتم النظر في الخدمات في نطاقات UHF و L و S و C و X و Ku و Ka للمحطات الثابتة والمتحركة. تتضمن الدورة العديد من الأمثلة على ورش عمل الكمبيوتر لتعزيز ثقة المشاركين في استخدام SatMaster ولتحسين فهمهم لعملية وضع Link ما حسب الفصل من أمثلة استخدام يتم. SatMaster مع ومنشأهم Link Budget إعداد على قدرتهم في الثقة المشاركون يكتسب أن يجب Budget. يسهج به الوقت. يتم توفير ملاحظات المهمة أثناء الدورة.

أهداف الدورة

- المبادئ والمكونات الرئيسية.
- تصميم الارتباط التفصيلي عملياً: ورشة عمل الكمبيوتر.
- مبادئ روابط الأقمار الصناعية وقابلية تطبيق SatMaster.
- ربط اعتبارات حساب Budget Link.
- النظر في التداخل وورشة عمل في Budget Link الرقمي.
- الميزات المتقدمة في أنظمة VSAT.

محاور الدورة

اليوم الأول: أساسيات أنظمة VSAT

المبادئ والمكونات الرئيسية

- أنواع أنظمة النقل.
- أنظمة الأقمار الصناعية.
- ما هو ال VSAT؟
- تصنيف الأقمار الصناعية.
- نطاقات تردد الأقمار الصناعية.
- مخطط كتلة المحطة الأرضية VSAT وخصائصها.
- تحقق معلومات ارتباط القمر الصناعي.
- المحطة الأرضية VSAT.
- هكون شبكة VSAT.
- طوبولوجيا شبكة VSAT.
- تقنيات الوصول المتعدد لـ VSAT.
- شروط مهمة لـ VSAT.

UK Training
PARTNER



اليوم الثاني: مبادئ Budget Link النقر الصناعي

القواعد الأساسية القياسية ل Budget Link القمر الصناعي

- اختيار نطاق التردد.
- تعقب النقر الصناعي: EIRP / G و T / PFD و SFD.
- نظريات الانتشار: مصدر الخواص، خط البصر.
- التأثيرات الجوية: التروبوسفير الهواء الصافي والمطر والذيونوسفير فاراداي والتلاؤ.
- مناطق هطول الأمطار.
- الخسائر والتدخل.
- المحطة الأرضية: خصائص الهوائي ومخطط إشعاع الهوائي، نسبة النهار إلى الخلف، HPBW، الكسب، اعتبارات pol-X.
- المحطة الأرضية: خصائص HPA والتشكيل البيئي والتجبر والتحكم في قدرة الوصلة الصاعدة.
- أنظمة التحويل.
- مقارنات وتقنيات تصحيح الخطأ.
- عرض النطاق الترددي وعامل التدرج، عرض النطاق الترددي المكافئ للطاقة PEB.
- التوفر.
- الطيفية الكفاءة ، BER ، EbNo / EsNo .
- معادلة النقل وعلاقتها budget Link .

اليوم الرابع: نظريات حساب budget Link

نظريات التصميم الأساسية.

- الهوائي، LNB، HPA، تشغيل الناقل.
- ربط budget Link والضبط الدقيق.

حسابات Pro Satmaster المهمة

- أنواع ملفات بيانات Satmaster.
- حساب عرض النطاق الترددي..
- انقطاع الشمس.
- بالعكس والعكس التحويل درجات إلى D: M: S
- رقم الضوضاء إلى ضوضاء تحويل درجة الحرارة والعكس صحيح.
- التردد لتحويل الطول الموجي والعكس صحيح.
- حساب عرض الحزمة.

تصميم الارتباط التفصيلي في الممارسة العملية: ورشة عمل على الكمبيوتر

- حساب الارتباط الصاعد / الوصلة الهابطة.
- حساب down ASI / up ASI.
- نموذج المطر.
- النقر الصناعي.
- الناقلون.

اليوم الخامس: الميزات المتقدمة في أنظمة VSAT

- تحكم بسيط ومحسن في طاقة الوصلة الصاعدة التكيفية.
- الترميز والتعديل التكيفي.
- إلغاء Bandwidth / CNC وربط اعتبارات budget Link.
- شبكة الطبقة الثانية وتشكيل حركة المرور ووجودة الخدمة.

PARTNER



مناقشة عامة.

UK Training
PARTNER



Blackbird Training Clients



UK Training
PARTNER



البرامج التدريبية

إدارة المشافي
القطاع العام
ورشات عمل خاصة
النفط والغاز
هندسة الاتصالات
تكنولوجيا المعلومات
الصحة والسلامة
القانون وإدارة العقود
الجهازك و السلامة
الطيران والصلاح الجوية
الإدارة العليا

البرامج التقنية/البرامج الإدارية

المهارات الاحترافية
الهالية والمحاسبة والهيرانية
الإعلام والعلاقات العامة
إدارة المشاريع
الهوراد البشرية
تدقيق الحسابات وضمان الجودة
التسويق والمبيعات وخدمة العملاء
السكرتارية وإدارة المكاتب
سلسلة التوريد والخدمات اللوجستية
الإدارة والقيادة
الرشاقة والارتقاء



BLACKBIRD
FOR TRAINING



International House 185 Tower Bridge
Road London SE1 2UF United Kingdom



+44 7401 1773 35
+44 7480 775526



Sales@blackbird-training.com



www.blackbird-training.com

UK Training

PARTNER

