

**-LANOISSEFORP RETSAMTAS**

**TEGDUB KNIL ETILLETAS**

دبي - الإمارات العربية المتحدة

26 - Apr 2026 - 30 - Apr 2026

\$5,800

**GENTEX<sup>®</sup>**  
TRAINING CENTER



## المقدمة

تم تصميم الدورة لتزويد المحترفين بفهم عميق لأنظمة الاتصالات عبر الأقمار الصناعية والعوامل الأساسية التي تؤثر على أدائها. تغطي هذه الدورة الشاملة لمدة 5 أيام ميزانيات الروابط عبر الأقمار الصناعية بالتفصيل، مما يضمن للمشاركين اكتساب المهارات اللازمة لتحليل وتصميم وتحسين أنظمة الاتصالات عبر الأقمار الصناعية لتطبيقات مختلفة.

تعتبر الاتصالات عبر الأقمار الصناعية جزءاً حيوياً من الاتصالات العالمية، حيث تلعب دوراً مركزياً في مجالات مثل الإنترنت واسع النطاق، بث التلفزيون، والعمليات العسكرية. توفر الدورة استكشافاً عميقاً للمفاهيم الأساسية والتقنيات والأدوات اللازمة لإجراء حسابات دقيقة لميزانية الروابط وضمان أداء فعال للنظام.

## أهداف دورة retsaMtaS kniL etilletaS-ianoisseforP tegduB

- فهم واضحاً للمفاهيم الأساسية للاتصالات عبر الأقمار الصناعية.
- تعلم كيفية حساب وتحسين ميزانيات الروابط لأنظمة الأقمار الصناعية.
- تطوير القدرة على تقييم العوامل التي تؤثر على أداء الأقمار الصناعية مثل ارتفاع القمر الصناعي، نطاق التردد، والظروف الجوية.
- فهم أهمية تصميم الأنظمة لشبكات الأقمار الصناعية وكيفية التخفيف من التحديات الشائعة.
- اكتساب مهارات عملية لتطبيق حسابات ميزانية الروابط في سيناريوهات الاتصالات عبر الأقمار الصناعية الواقعية.
- تعلم كيفية العمل مع أدوات وبرمجيات متقدمة لتحليل ميزانية الروابط بدقة.
- تحسين مهارات حل المشكلات المتعلقة بأداء الروابط عبر الأقمار الصناعية.



## الفئات المستهدفة

- مهندسي وتقنيي الاتصالات عبر الأقمار الصناعية.
- محترفي الاتصالات الذين يعملون مع الأنظمة عبر الأقمار الصناعية.
- مهندسي الشبكات والمعماريين الذين يشاركون في الاتصالات عبر الأقمار الصناعية.
- المحترفون الفنيون في مجالات البث والدفاع والطيران.
- أي شخص مهتم بفهم ميزانيات الروابط عبر الأقمار الصناعية وتحسين الأداء.

## محتوى دورة MtaS retsaP forP etilletaS-kniL tegduB

### اليوم الأول: مقدمة في الاتصالات عبر الأقمار الصناعية

- نظرة عامة على أنظمة الأقمار الصناعية ومكوناتها.
- فهم مدارات الأقمار الصناعية ونطاقات التردد.
- مقدمة في ميزانيات الروابط عبر الأقمار الصناعية والمعلومات الأساسية.

### اليوم الثاني: أساسيات ميزانية الروابط عبر الأقمار الصناعية

- معلومات ميزانية الروابط: فقدان المسار في الفضاء، هامش الرباط، ونسبة الإشارة إلى الضوضاء.
- حساب ميزانيات الروابط الصاعدة والهابطة.
- فهم طاقة المرسل والمستقبل في الأقمار الصناعية.



## اليوم الثالث: أدوات تحليل ميزانية الروابط

- مقدمة في برامج وأدوات الاتصالات عبر الأقمار الصناعية.
- تعاريف عملية باستخدام أدوات حساب ميزانية الروابط.
- تحليل وتحسين ميزانيات الروابط باستخدام بيانات العالم الواقعي.

## اليوم الرابع: حسابات ميزانية الروابط المتقدمة

- حساب ميزانيات الروابط لسيناريوهات متعددة المستخدمين.
- تأثير الظروف الجوية على انتشار الإشارة.
- تقنيات لتقليل تدهور الإشارة والتداخل.

## اليوم الخامس: التطبيقات العملية ودراسات الحالة

- دراسات حالة واقعية لميزانيات الروابط عبر الأقمار الصناعية.
- تقنيات استكشاف الأخطاء وتحسين الأنظمة عبر الأقمار الصناعية.
- مراجعة نهائية وتقييم عملي للمحتوى الدراسي.

**LEARN BOLD. LEAD BEYOND**

GENTEX Training Center LLC | Orlando - FL, USA  
Info@gentextraining.com



## الخاتمة

من خلال إكمال الدورة بنجاح في مركز جينتكس للتدريب، سيكتسب المشاركون المعرفة والمهارات العملية اللازمة لتحليل وتحسين ميزانيات الروابط عبر الأقمار الصناعية بثقة. سيكونون مجهزين بالخبرة لتطبيق هذه المفاهيم في صناعاتهم الخاصة، مما يساهم في تحسين أداء الأنظمة والمساهمة في نجاح مشاريع الاتصالات عبر الأقمار الصناعية.

**GENTEX**<sup>®</sup>  
TRAINING CENTER