

معايير وبروتوكولات ابتكارات



GENTEX®
TRAINING CENTER



المقدمة:

تُعد معايير وبروتوكولات الاتصالات العمود الفقري للاتصالات الحديثة، حيث تضمن الاتصال السلس بين الشبكات والأجهزة المختلفة. هذه المكونات الأساسية تحدد كيفية تواصل الأنظمة ونقل البيانات والحفظ على الأمان، مما يتيح تبادل المعلومات بسلامة في عالم اليوم المتصل بشكل متزايد. يقدم مركز جنتكس للتدريب دورة مكثفة لعدة خمسة أيام حول معايير وبروتوكولات الاتصالات، تهدف إلى تزويد المشاركين بالمعرفة الأساسية المطلوبة لفهم هذه الأنظمة المعقدة وتنفيذها وإدارتها. تغطي هذه الدورة المعايير الأساسية التي تحكم الاتصالات مثل اللوائح الصادرة عن الاتحاد الدولي للاتصالات ITU والبروتوكولات المستخدمة على نطاق واسع مثل بروتوكول التحكم في الإرسال PCT وبروتوكول الإنترنت PI ، مما يضمن اكتساب المشاركين فهماً شاملًا لكيفية عمل هذه التقنيات داخل شبكات الاتصالات المختلفة.

أهداف دورة معايير وبروتوكولات الاتصالات:

- اكتساب فهم شامل لمعايير الاتصالات مثل UTI و EEEI ودورها في الحفاظ على الاتصالات العالمية.
- فهم مختلف بروتوكولات الاتصال، بما في ذلك PCT / PI و PTF و PTTH وكيفية تنظيم نقل البيانات عبر الشبكات.
- التعرف على أحدث التطورات والاتجاهات في بروتوكولات الاتصالات مثل G5 و PIoV ومعايير الاتصالات اللاسلكية.
- تطوير القدرة على تقييم وتنفيذ معايير الاتصالات داخل المؤسسة لضمان الامتثال والتشغيل البيني.
- تعزيز المعرفة بطرق التحكم في الأخطاء، والتحكم في التدفق، وطرق تغليف البيانات الضرورية لأنظمة الاتصالات القوية.

LEARN BOLD. LEAD BEYOND

GENTEX Training Center LLC | Orlando - FL, USA

Info@gentextraining.com



- تحليل تحديات تنفيذ بروتوكولات الاتصالات في السيناريوهات العملية، وتعلم أفضل الممارسات لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها والتحسين.

الفئات المستهدفة:

- مهندسو الاتصالات
- مسؤولو الشبكات
- متخصصو تكنولوجيا المعلومات
- مدرباء المشاريع في مجال الاتصالات
- أي شخص مهتم بمعايير وبروتوكولات الاتصالات

محتوى دورة معايير وبروتوكولات الاتصالات:

اليوم الأول: مقدمة إلى معايير وبروتوكولات الاتصالات

- مقدمة عن معايير الاتصالات وأهميتها
- المنظمات الرئيسية: ISTE, EEEI, UTI
- دور الهيئات التنظيمية في الاتصالات
- البروتوكولات الأساسية للاتصالات: PTF, PTT, PI / PCT
- نموذج ISO وطبقاته





اليوم الثاني: بروتوكولات الاتصالات الأساسية

- دراسة متعمقة لبروتوكول PCT / PI وتطبيقاته
- بروتوكول الإنترن特 PI : 4vPI مقابل 6vPI
- بروتوكول التحكم في الإرسال PCT ودوره في نقل البيانات الموثوق
- بروتوكول مخطط بيانات المستخدم PDU وتطبيقاته في PIoV والوسائل المتعددة
- بروتوكولات الاتصالات اللاسلكية: G5g, iF-iW, ETL

اليوم الثالث: البروتوكولات والمعايير المتقدمة

- بروتوكول PIoV وبروتوكول بدء الجلسة PIS
- معايير الاتصالات المتعددة الوسائل: PTR, 323.H, PCTR
- بروتوكولات أمان الشبكة: SLT, LSS, cesPIg
- SLPM وNPVg في الاتصالات
- بروتوكولات اكتشاف الأخطاء وتصنيفها: CRC, QRA

اليوم الرابع: تنفيذ ودمج بروتوكولات الاتصالات

- تنفيذ معايير الاتصالات في الشبكات المؤسسية
- تحديات دمج الأنظمة القديمة مع البروتوكولات الحديثة
- ضمان الامتثال للمعايير واللوائح الدولية

LEARN BOLD. LEAD BEYOND

GENTEX Training Center LLC | Orlando - FL, USA

Info@gentextraining.com



- دراسات حالة عملية: تنفيذ معايير الاتصالات في العالم الحقيقي

اليوم الخامس: الاتجاهات المستقبلية في معايير وبروتوكولات

الاتصالات

- صعود G5 وتأثيره على الاتصالات

- دور الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في بروتوكولات الاتصالات

- الاتجاهات الناشئة في الاتصالات اللاسلكية: إنترنت الأشياء IoT والاتصالات بين الآلات M2M

- التطورات المستقبلية في جهود التقسيس

- أفضل الممارسات لمواكبة تطورات المعايير والبروتوكولات

الخاتمة:

من خلال إكمال دورة معايير وبروتوكولات الاتصالات بنجاح مع مركز جنتكس للتدريب، سيكتسب المشاركون المعرفة اللازمة لفهم وتطبيق مبادئ أنظمة الاتصالات الحديثة.

