

دورة WiFi 6E

UK Traininig

PARTNER



مقدمة

دورة WiFi 6E مصممة لتزويد محترفي تكنولوجيا المعلومات، مهندسي الشبكات، ومصممي الأنظمة بفهم عميق لتقنية WiFi 6E الأحدث، قدراتها، أفضل ممارسات النشر، والتحديات المرتبطة بها. تغطي الدورة النطاق الترددي الموسع 6 جيجاهرتز، المواصفات الفنية الجديدة، وكيفية تحسين سرعة الشبكة، تقليل زمن الوصول، وتعزيز الاتصال في الشبكات اللاسلكية الحديثة.

الأهداف

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- فهم الأسس التقنية لتقنية WiFi 6E وطيف 6 جيجاهرتز.
- تحديد الفوائد والقيود مقارنة بالإصدارات السابقة.
- تخطيط، تصميم، ونشر شبكات WiFi 6E في البيئات المؤسسية والعامة.
- حل مشاكل الأداء والتداخل في شبكات WiFi 6E.
- دمج WiFi 6E مع البنية التحتية اللاسلكية الحالية وأجهزة إنترنت الأشياء.

محاوِر الدورة

اليوم الأول: مقدمة في WiFi 6E وطيف 6 جيجاهرتز

- تطور تقنيات WiFi من الإصدار الخامس إلى السادس و6E.
- نظرة عامة على طيف 6 جيجاهرتز والمتطلبات التنظيمية العالمية.
- المزايا التقنية الرئيسية: OFDMA، MU-MIMO، TWT، 1024-QAM.
- دراسة حالة: نشر WiFi 6E في حرم جامعي.

UK Traininig

PARTNER



اليوم الثاني: هندسة WiFi 6E والأجهزة

- نقاط الوصول وأجهزة العملاء الداعمة لـ WiFi 6E.
- تصميم الهوائيات وتيارات الإرسال لتحسين الأداء.
- الدمج مع الشبكات السلكية وبروتوكولات الأمان.
- تدريب عملي: إعداد نقاط الوصول WiFi 6E.

اليوم الثالث: تخطيط ونشر شبكات WiFi 6E

- تقنيات المسح الموقعي لطيف 6 جيجاهرتز.
- تحليل الطيف وتخطيط القنوات لتقليل التداخل.
- تخطيط السعة وتحسين الأداء.
- دراسة حالة: التحديات في نشر WiFi 6E في ملعب رياضي عالي الكثافة.

اليوم الرابع: استكشاف الأعطال والأمان

- المشكلات الشائعة وأساليب التشخيص.
- تحسينات الأمان، بما في ذلك WPA3.
- إدارة التداخل مع الأجهزة القديمة والشبكات المجاورة.
- ورشة عمل: سيناريوهات استكشاف الأخطاء.

اليوم الخامس: التوجهات المستقبلية والتكامل

- لمحة عن WiFi 7 والتعايش مع WiFi 6E.
- تطبيقات المدن الذكية وإنترنت الأشياء باستخدام WiFi 6E.
- إدارة WiFi 6E باستخدام الأدوات السحابية والذكاء الاصطناعي.
- خطة عمل لاعتماد WiFi 6E في المؤسسة.

UK Training

PARTNER



لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- اكتساب خبرة متقدمة في تقنيات WiFi 6E الحديثة.
- تحسين سرعة، موثوقية، وأمان الشبكات.
- البقاء في مقدمة توجهات الشبكات اللاسلكية.
- تقليل فترات التوقف من خلال استكشاف الأعطال بشكل فعال.
- تعزيز تجربة المستخدم في البيئات ذات الكثافة العالية.

الخاتمة

تعد هذه الدورة أساسية للمهندسين الراغبين في إتقان تقنية WiFi 6E وتجهيز شبكاتهم لمتطلبات المستقبل. من خلال التطبيقات العملية، ستتعلم كيفية تصميم، نشر، وصيانة شبكات WiFi 6E بكفاءة عالية. سجل الآن وابدأ رحلتك لتصبح خبيرًا معتمدًا في WiFi 6E!

UK Training

PARTNER

