€TRAINING

لحام كوابل الفايبر أوبتك

8 - 12 سبتمبر 2024

كوالالمبور (ماليزيا)

لحام كوابل الفايبر أوبتك

رمز الدورة: E197 تاريخ الإنعقاد: 8 - 12 سبتمبر 2024 دولة الإنعقاد: كوالالمبور (ماليزيا) - التكلفة: 6375 يورو

مقدمة البرنامج التدريبي:

يقدم هذا البرنامج التدريبي فهماً شاملاً حول تقنيات الألياف الضوئية المتقدمة، بدءًا من أساسيات الكوابل الضوئية وحتى عمليات اللحام والاختبار. كما و يركز على تعزيز المهارات الفنية الضرورية لتشغيل وصيانة أنظمة الألياف الضوئية بشكل فعال. حيث يهدف إلى تمكين المشاركين من استخدام أحدث الأدوات والتقنيات لضمان الأداء العالي للبنية التحتية للألياف الضوئية.

أهداف البرنامج التدريبي:

في نهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- التعرف على أساسيات الفايبر وأنواع الكابلات واستخداماتها.
- معرفة كيفية اللحامات ولحام الكونكتور.
- إعداد كابل الالياف الضوئية لعملية اللحام وتنفيذ عمليات اللحام الاوتوماتيكي واليدوي.
- قياس الفقد الناتج عن عملية اللحام وتفعيل وصلات اللحام بعد اختبارها.
- تمديد الألياف بشكل حلزوني إلى أنابيب شبه صلبة.

الفئات المستهدفة:

- مهندسو الكمبيوتر والمهندسون الذين تتطلب طبيعة عملهم اكتساب الخبرات اللازمة في هذا المجال.
- المهندسون الفنيون والعاملون في مجال التوصيل الشبكي.
- الموظفون العاملون في المنشأت الذين تتطلب طبيعة عملهم اكتساب الخبرات اللازمة في هذا المجال.

محاور البرنامج التدريبي:

الوحدة الأولى:

أساسيات الألياف الضوئية:

- التعرف على أنواع الكابلات الضوئية.
- أنواع الكابلات واستخداماتها.
- مكونات كابلات الألياف الضوئية.
- مميزات وعيوب الألياف الضوئية مقارنة بالكوابل التقليدية.
- التقنيات الحديثة في تصنيع الألياف الضوئية.

الوحدة الثانية:

قياسات وحصر أعطال كوابل الألياف الضوئية:

- طرق تجهيز الكوابل {التقشير}.
- اللحامات ولحام الكونكتور.
- طرق قياس خسارة الإشارة في الكوابل الضوئية.
- تحديد مواقع الأعطال باستخدام أجهزة القياس.
- الإجراءات الوقائية لتجنب أعطال الكوابل الضوئية.

الوحدة الثالثة:

عملية لحام الألياف الضوئية:

- طرق إعداد كابل الألياف الضوئية لعملية اللحام.
- كيفية التعامل مع أجهزة لحام كوابل الألياف الضوئية.
- طرق تنفيذ عمليات اللحام اليدوي.
- أساليب تنفيذ عمليات اللحام الأوتوماتيكي.
- خطوات اختبار جودة اللحام بعد الانتهاء.

الوحدة الرابعة:

تقييم نتائج اللحام واختبارها:

- تقسيم نتائج اللحام.
- قياس الفقد الناتج عن عملية اللحام.
- تفعيل وصلات اللحام بعد اختبارها.
- أساليب معالجة أي أعطال ناتجة عن اللحام.
- تحليل بيانات الاختبار لتحسين الأداء.

الوحدة الخامسة:

حماية كوابل الألياف الضوئية:

- الغلاف الواقي لكوابل الألياف الضوئية.
- طبقات غلاف الحماية ووظائفها.
- حبل التمزيق وأين موقعه.
- أساليب تمديد الألياف بشكل حلزوني إلى أنابيب شبه صلبة.
- تقنيات حماية الكوابل من العوامل البيئية والميكانيكية.