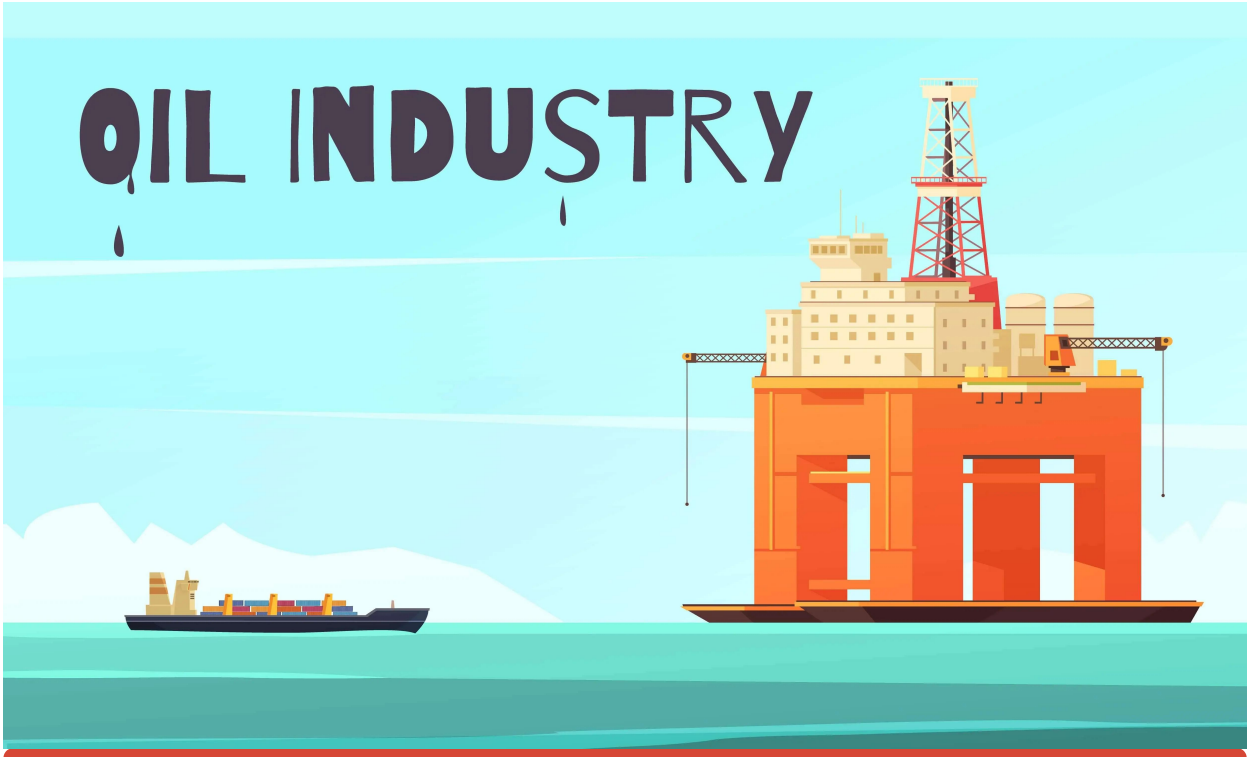


فهم تأثير انترنت الأشياء في صناعة النفط والغاز

المدة: 5 يوم

اللغة: ar

كود الكورس: IND01-101

هدف الكورس

عند الانتهاء من هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على: ـ إظهار فهم كامل للإنترنت الشيئي (IoT) - فهم الأفعال والاتصالات غير البشرية ـ وصف إنشاء البيانات من مصدر غير بشري ـ أن يكونوا واثقين من تأثير الإنترنت الشيئي على صناعة الغاز والنفط ـ العمل مع رسم عناصر الإنترنت الشيئي ـ استخدام نماذج التصميم باستخدام التحكم المنطقي في المعلومات ـ أن يكونوا واثقين من الحوسبة السحابية واستخدام السحابة المرنة ـ التعرف على تأثير زيادة الاتصال ـ بناء نموذج للإنترنت الصناعي للأشياء ـ فهم الإنترنت الصناعي للأشياء وتحسين تصميمك

الجمهور

هذه الدورة مخصصة لـ

- محترفي صناعة النفط والغاز الذين يهتمون بالتكنولوجيا الابتكارية
- محترفو صناعة النفط والغاز المشاركون في تبني تقنيات الإنترنت الشيئية داخل شركاتهم
- المحترفون التقنيون في صناعة النفط والغاز
- قادة صناعة النفط والغاز من القطاع الخاص والحكومي
- القادة والمحترفون العاملون في مجال موارد الطاقة
- مدرسو الهندسة والتطورات الرقمية
- الباحثون العاملون في التعميم الرقمي المتعلق بالهندسة
- أي شخص يبحث عن تطوير مهاراته للتقدم في مجال صناعة الغاز والنفط

منهجية التدريب

تُجرى عملية التدريس في بيئات متنوعة، بما في ذلك التدريس الحضوري في الفصول الدراسية. يهدف ذلك إلى ضمان توسيع المشاركين لمعارفهم في الموضوع وزيادة مهاراتهم. يتم تقديم الدورة بطرق متنوعة بواسطة مدرس متخصص. يشمل ومراجعة المقالات والمواد ذات الصلة، وتمارين ومناقشات جماعية، PowerPoint ذلك عروض تقديمية باستخدام برنامج أو فردية. قد يتم تحديد بعض الأعمال المستقلة، وستتطلب الدورة تقديم مقالات لإثبات الفهم واختبار في نهاية الدورة. يُشجع .على تدوين الملاحظات، ويمكنكم استخدام الأجهزة الإلكترونية

سيكون دليل الدورة جزءًا من عملية التعلم ولكنه سيوفر لك مراجع للمستقبل. يُشجع على طرح الأسئلة، وإذا لزم الأمر، يمكنك قضاء وقت فردي مع مدرسك لمراجعة أي قضايا. يمكنك التواصل مع زملائك في أدوار مماثلة خلال وقتك في .الفصل الدراسي

الملخص

يُعتبر مصطلح "إنترنت الأشياء" مصطلحًا حديثًا نسبيًا، وعلى الرغم من شيوع استخدامه، إلا أنه نادراً ما يتم فهمه بشكل كامل. في سياق صناعة النفط والغاز، سيكون دور إنترنت الأشياء واضحًا بشكل كبير في تحديد مستقبل العمليات الميدانية. إنه يسهم في تحقيق كفاءة عالية ويمكن الشركات من العمل بذكاء، مما يجعل النمو والتوسع أمرًا واقعيًا.

خلال هذه الدورة، سيتعرف المشاركون على إنترنت الأشياء وسيفهمون جميع المصطلحات المرتبطة بها. أحد هذه المصطلحات هو "الإنترنت الصناعي للأشياء"، ويجب على قادة ومحترفي صناعة النفط والغاز فهم هذه المفاهيم.

ستساهم الفوائد التي يوفرها إنترنت الأشياء في مواجهة وحل التحديات التي لم تُحل بعد. التكنولوجيا هي المستقبل، ومن خلال تطوير هذه المهارات الرقمية القيمة، يمكن تعزيز وتطوير الحياة المهنية بشكل كبير. يمكنك أن تصبح خبيرًا تقنيًا وتساهم في تعزيز ثقافة التحول الرقمي داخل شركتك.

محتوى الكورس والمخطط الزمني

القسم 1: ما هو إنترنت الأشياء؟

- نظرة عامة على تقنية إنترنت الأشياء (IoT)
- الاتجاهات الحالية لإنترنت الأشياء
- السياق المعماري لإنترنت الأشياء
- تأثير الحوسبة السحابية على استراتيجيات التشغيل
- فهم كيفية تواصل الآلات مع بعضها البعض
- لماذا يجب على الشركات المتحولة رقميًا زيادة الشفافية وإمكانية التتبع؟

القسم 2: إنترنت الأشياء في صناعة النفط والغاز

- فرص التكنولوجيا التشغيلية في صناعة النفط والغاز
- التقارب بين تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا التشغيلية: دمج تكنولوجيا المعلومات مع أنظمة التكنولوجيا التشغيلية
- ما هي تداعيات إنترنت الأشياء؟
- ما هي المؤسسة المؤتمتة بالكامل وكيف تتطور؟
- ما هي الجوانب السلوكية والتغييرات التنظيمية المطلوبة
- كيف نحقق التميز عندما تتحول الشركة رقميًا؟

القسم 3: تقنيات إنترنت الأشياء وتحليل البيانات في النفط والغاز

- **المستشعرات وجمع البيانات**: أنواع المستشعرات المستخدمة في النفط والغاز لجمع البيانات.
- **البيانات الضخمة وتحليلات إنترنت الأشياء**: كيف تعزز تحليلات البيانات الضخمة من اتخاذ القرارات والصيانة التنبؤية.
- **تحديات إدارة البيانات**: التعامل مع كميات كبيرة من البيانات وضمان سلامتها.
- **الأمن السيبراني في أنظمة إنترنت الأشياء**: حماية أجهزة إنترنت الأشياء والبيانات من التهديدات السيبرانية في قطاع النفط والغاز.
- **تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة**: دور الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في تعزيز الرؤى المستندة إلى إنترنت الأشياء.

القسم 4: إنترنت الأشياء لإدارة الأصول والصيانة

- **المراقبة الفورية للأصول** : استخدام إنترنت الأشياء لتتبع صحة المعدات وموقعها.
- **الصيانة التنبؤية** : كيف تُمكن بيانات إنترنت الأشياء من الصيانة التنبؤية لتقليل وقت التوقف.
- **إنترنت الأشياء لتحسين الموارد** : الاستفادة من إنترنت الأشياء لتحسين الموارد وتقليل الفاقد.
- **دراسات حالة في إدارة الأصول** : أمثلة واقعية لاستخدام إنترنت الأشياء في صيانة الأصول.

القسم 5: الكفاءة التشغيلية وتحسين التكاليف

- **تبسيط إدارة سلسلة التوريد** : استخدام إنترنت الأشياء لتتبع وتحسين سلاسل التوريد في النفط والغاز.
- **تقليل التكاليف التشغيلية** : فرص توفير التكاليف من خلال تطبيقات إنترنت الأشياء.
- **إنترنت الأشياء لكفاءة الطاقة** : كيف يعزز إنترنت الأشياء من استخدام الطاقة وكفاءتها.
- **الأثر البيئي** : كيف يمكن لإنترنت الأشياء المساعدة في مراقبة وتقليل البصمة البيئية.

القسم 6: إنترنت الأشياء لمراقبة الصحة والسلامة والبيئة (HSE)

- **تطبيقات السلامة لإنترنت الأشياء** : ضمان سلامة القوى العاملة من خلال إنترنت الأشياء.
- **الامتثال البيئي والمراقبة** : تلبية المتطلبات التنظيمية من خلال حلول إنترنت الأشياء.
- **الاستجابة للطوارئ وإدارة الحوادث** : كيف يمكن لإنترنت الأشياء المساعدة في منع أو الاستجابة للحوادث.
- **الأجهزة القابلة للارتداء لسلامة العمال** : استخدام الأجهزة القابلة للارتداء المدعومة بإنترنت الأشياء لمراقبة صحة وسلامة العمال.

القسم 7: الاتجاهات المستقبلية والابتكارات في إنترنت الأشياء للنفط والغاز

- **التوائم الرقمية في النفط والغاز** : كيف تساهم التوائم الرقمية في إنشاء تمثيلات افتراضية لتحسين اتخاذ القرارات.
- **البلوك تشين وإنترنت الأشياء** : كيف يمكن للبلوك تشين تعزيز الشفافية في تطبيقات إنترنت الأشياء.
- **والحوسبة الطرفية** : كيف ستؤثر هذه التقنيات على إنترنت الأشياء في قطاع النفط والغاز **5G**.

تفاصيل الشهادة

عند إتمام هذه الدورة التدريبية بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة إتمام التدريب من Holistique Training. وبالنسبة للذين يحضرون ويكملون الدورة التدريبية عبر الإنترنت، سيتم تزويدهم بشهادة إلكترونية (e-Certificate) من Holistique Training.

وخدمة اعتماد التطوير المهني (BAC) معتمدة من المجلس البريطاني للتقييم Holistique Training شهادات ISO 29993.او ISO 21001او ISO 9001 كما أنها معتمدة وفق معايير ،(CPD) المستمر

لهذه الدورة من خلال شهاداتنا، وستظهر هذه النقاط على شهادة إتمام (CPD) يتم منح نقاط التطوير المهني المستمر واحدة عن كل ساعة CPD يتم منح نقطة ،CPD ووفقًا لمعايير خدمة اعتماد .Holistique Training التدريب من .لأي دورة واحدة نقدمها حاليًا CPD حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة

التصنيفات

الطاقة والنفط والغاز, التكنولوجيا, تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والكمبيوتر

مقالات ذات صلة



Mastering Cathodic Protection In The Oil & Gas Industry

Discover how cathodic protection (CP) prevents corrosion in the oil & gas industry. Learn its types, applications, benefits, limitations, and the role of remote monitoring in enhancing .system efficiency

YouTube Video

https://www.youtube.com/embed/dcj2wFwYlcM?si=HSpSCFy7lbU4VBgh