



# للمستقبل الدورة التدريبية: قيادة التحول الابتكاري في قطاع الصناعة التحويلية

يونيو ٢٠٢٦ ٠٥ - ٠١

دوسلدورف

(للشخص الواحد) € ٤٢٠٠

Ref: #INN6931\_311359



## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:



النمو المستدام في بيئة محركة أساسياً لتعزيز القدرة التنافسية، زيادة يُعد التحول الابتكاري في قطاع الصناعة التحويلية التدريبية المتخصصة إلى تزويد المشاركين بالرؤى الأعمال العالمية المتغيرة. تهدف هذه الدورة الكفاءة التشغيلية، وتحقيق المتقدمة. في عصر الثورة في مؤسساتهم الصناعية، من خلال تبني التقنيات والاستراتيجيات اللازمة لقيادة مبادرات الابتكار والممارسات الابتكار التصنيعي والتحول الرقمي الصناعي أمراً الصناعية الرابعة (Industry 4.0)، يصبح فهم الحديثة والمنهجيات Michael، أستاذ كلية هارفارد الرائدة في هذا المجال، مستلهمة من أعمال أكاديميين حتمياً، تستكشف الدورة النظريات كته مثل ، والذي ناقش باستفاضة (Competitive Advantage) للأعمال، المعروف بـ\*\*"الميزة التنافسية" بارزين مثل Porter "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors" دوراً الابتكار في تشكيل الصناعات في وتصميم تحليل تحديات الصناعة التحويلية، وتحديد الفرص هذه الدورة لتمكين المشاركين من BIG BEN Training Center يقدم قوية لإدارة الابتكار الصناعي\*\*، بدءاً استراتيجيات تصنيع ذكية. سيتمكن المتدرب من تطبيق للابتكار في المنتجات والعمليات، البيانات أعمال جديدة، مع التركيز على الاستدامة والمرونة من دمج الأتمتة والذكاء الاصطناعي وحتى تطوير نماذج أطر عمل الإنتاجية وتحقيق التميز التشغيلي. الضخمة وإنترنت الأشياء الصناعية (IIoT) هو مفتاح في الإنتاج. فهم كيفية الاستفادة من لتعزيز



## لأ الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة

- مدراء الإنتاج والعمليات
- مدراء البحث والتطوير (R&D)
- مدراء المصانع ومدراء الجودة
- المهندسون الصناعيون ومهندسو التصنيع
- صناع القرار في الشركات الصناعية
- المستشارون في مجال الصناعة
- رواد الأعمال في قطاع التصنيع

## القطاعات والصناعات المستهدفة:

- الصناعات التحويلية ((Manufacturing))
- صناعة السيارات
- الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية
- صناعة الأغذية والمشروبات
- صناعة المستحضرات الصيدلانية
- صناعة الإلكترونيات والتقنية
- الهيئات الحكومية وما في حكمها المعنية بالتصنيع

## الأقسام المؤسسية المستهدفة:



- إدارة الإنتاج والعمليات<sup>١</sup>
- البحث والتطوير (R&D)<sup>١</sup>
- الهندسة والجودة<sup>١</sup>
- التخطيط الاستراتيجي<sup>١</sup>
- تكنولوجيا المعلومات الصناعية (OT/IT)<sup>١</sup>
- سلاسل الإمداد<sup>١</sup>
- الصحة والسلامة المهنية والبيئة<sup>١</sup>

## أهداف الدورة التدريبية<sup>١</sup>

أتقن المهارات التالية<sup>١</sup> بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد

- والمنتجات<sup>١</sup> تحديد الفرص الابتكارية في عمليات التصنيع
- قيادة مشاريع التحول الرقمي في المصانع<sup>١</sup>
- (٤.٠) تطبيق مبادئ الثورة الصناعية الرابعة (Industry 4.0)<sup>١</sup>
- قفي الإنتاج (Machine Learning) استخدام الذكاء الاصطناعي (AI) والتعلم الآلي
- تحليل البيانات الضخمة لتحسين كفاءة التصنيع<sup>١</sup>
- تطوير استراتيجيات التصنيع المستدام والمرن<sup>١</sup>
- بناء ثقافة ابتكارية داخل المنظمات الصناعية<sup>١</sup>
- إدارة تحديات دمج التقنيات الجديدة<sup>١</sup>

## منهجية الدورة التدريبية<sup>١</sup>



في قطاع منهجية تدريبية عملية وتطبيقية، مصممة لتمكين يعتمد BIG BEN Training Center في هذه الدورة على يقدمها خبراء في التصنيع المتقدم الصناعة التحويلية. يتم تقديم المحتوى من خلال المشاركين من قيادة التحول الابتكاري تهدف إلى تبادل الخبرات والتحديات الصناعية. يتم والتحول الرقمي الصناعي، تليها جلسات نقاش جماعية محاضرات تفاعلية المشاركين من تحليل تستعرض أمثلة ناجحة لمصانع تبنت الابتكار وحققت التركيز بشكل خاص على دراسات الحالة الواقعية التي الدورة أيضاً ورش عمل عملية وتدريبات تطبيقية السيناريوهات الفعلية وتطبيق المفاهيم النظرية. تحولاً جذرياً، مما يمكن Manufacturing وتطبيق أدوات مثل Digital Twin و Additive تتيح للمشاركين فرصة لتصميم حلول إنتاجية مبتكرة، تتضمن هذه المنهجية تضمن أن يكون الراجعة المستمرة لتعزيز مهارات حل المشكلات واتخاذ الجماعي والتغذية يتم تشجيع العمل عمله وتطبيقها بفعالية لتعزيز الإنتاجية الصناعية المتدرب قادراً على نقل المعرفة المكتسبة إلى بيئة القرارات الابتكارية. والاستدامة التشغيلية.

## خريطة المحتوى التدريبي (معايير الدورة التدريبية):

### التحويلية الوحدة الأولى: أساسيات الابتكار في الصناعة



- وتأثيرها، مفهوم الثورة الصناعية الرابعة (Industry 4.0)
- التحول الرقمي كركيزة للابتكار الصناعي
- النموذج التجاري، أنواع الابتكار: الابتكار في المنتج، العملية،
- تحديات الصناعة التحويلية التقليدية
- أهمية الابتكار المستدام في الإنتاج
- دراسة اتجاهات الابتكار العالمية في التصنيع
- دور سلاسل القيمة في تحقيق الابتكار

## الوحدة الثانية: تقنيات الابتكار في التصنيع المتقدم

- قمي المصانع الذكية. (Learning الذكاء الاصطناعي (AI) والتعلم الآلي (Machine))
- إنترنت الأشياء الصناعية (IIoT) وتحليل البيانات
- الروبوتات المتقدمة والأتمتة (Automation)
- وتطبيقاتها، الطباعة ثلاثية الأبعاد ((Additive Manufacturing))
- التدريب والصيانة، الواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR) في
- السيبراني الصناعي، الحوسبة السحابية (Cloud Computing) والأمن
- البيانات الضخمة (Big Data) وتحليلات الإنتاج

## الوحدة الثالثة: استراتيجيات التصنيع الذكي والمرن



- تصميم المصانع الذكية المتصلة<sup>١</sup>
- أنظمة التصنيع المرنة (Flexible Manufacturing Systems)
- تحسين كفاءة العمليات ((Process Optimization))
- المبتكرة إدارة الجودة الشاملة ((Total Quality Management))
- الصيانة التنبؤية ((Predictive Maintenance))
- والتخصيص الشامل التصنيع الدفعات الصغيرة ((Batch Manufacturing))
- أهمية كفاءة استخدام الطاقة والموارد<sup>١</sup>

## الصناعية الوحدة الرابعة: قيادة الابتكار والتغيير في البيئة

- بناء ثقافة ابتكارية في المؤسسات الصناعية<sup>١</sup>
- إدارة مشاريع الابتكار الصناعي<sup>١</sup>
- مهارات القيادة في عصر التحول الرقمي<sup>١</sup>
- التعاون بين الأقسام والابتكار المشترك<sup>١</sup>
- للابتكار الصناعي تحديد وقياس مؤشرات الأداء الرئيسية ((KPIs))
- إدارة المخاطر المرتبطة بالتحول الابتكاري<sup>١</sup>
- مع الشركاء الاستفادة من الابتكار المفتوح ((Open Innovation))

## والتوجهات العالمية الوحدة الخامسة: مستقبل الصناعة التحويلية

- اتجاهات الصناعة المستقبلية: الصناعة ٤.٠
- ((Circular Economy)) الاستدامة والدائرية في التصنيع
- الصناعة دور التكنولوجيا النظيفة ((Clean Technology)) في
- المدن الصناعية الذكية<sup>١</sup>
- تحديات سلاسل الإمداد العالمية وتأثيرها<sup>١</sup>
- الابتكار في نماذج الأعمال الصناعية<sup>١</sup>
- الاستعداد للتغيرات التنظيمية والبيئية<sup>١</sup>



## الأسئلة المتكررة:

### التسجيل في الدورة؟ ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل

لا توجد شروط مسبقة.

### الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد

المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، ساعة تدريبية، راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

## سؤال للتأمل:

التوازن بين الابتكار السريع والعمليات الصناعية، كيف يمكن لقطاع الصناعة في ظل التكامل المتزايد بين التقنيات الرقمية الخارجية، مع الحفاظ على التزاماته بالاستدامة؟ وضمان الأمن السيبراني والمرونة ضد الاضطرابات التحويلية أن يحقق

## ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



في هذا المجال التحول الابتكاري في قطاع الصناعة التحويلية، مما تتميز هذه الدورة التدريبية بتركيزها العميق على العملية والأمثلة الواقعية الحيوي. نحن لا نكتفي بتقديم المفاهيم النظرية، بل يوفر رؤية شاملة وعملية للمهنيين لتحقيق الابتكار. ما يميز هذه الدورة هو دمجها التي توضح كيفية تطبيق أحدث التقنيات الصناعية لغوص في الاستراتيجيات الأدوات بحد ذاتها، نركز على الرؤى وتأثيرها على كفاءة الإنتاج. بدلاً من (٤.٠ الشامل لمبادئ الثورة الصناعية الرابعة (Industry) العمليات، مرنة. سيتمكن المتدرب من تطوير مهارات في قيادة الاستراتيجية وكيفية بناء مصانع ذكية وعمليات التركيز على بالقدرة على إحداث تأثير وبناء ثقافة ابتكارية في مؤسسته. هذه الدورة مصممة مشاريع التحول الرقمي، تحسين كفاءة المستمر والتميز التشغيلي، إيجابي ومستدام في مستقبل التصنيع، وضمان النمو لتزويد القادة الصناعيين