



## التدريبية: الاستراتيجيات المتقدمة لتخطيط مسار الشحنات وتحسين كفاءة التسليم الدورة

يوليو ٢٠٢٦ - ٢٤ - ٢٠

كيب تاون - \*

للشخص الواحد) € ٦٠٠٠

Ref: #LOG2679\_543320





## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة :

الاستراتيجيات عالم تخطيط مسار الشحنات وتحسين عمليات التسليم، من تقدم هذه الدورة التدريبية الشاملة رحلة غنية في العملاء المتزايدة، يبرز تخطيط المسار والتقنيات. في ظل تعقيدات سلاسل التوريد الحديثة المفاهيم الأساسية إلى أحدث المركبات وتعزيز رضا العملاء والاستدامة. سيتعرف المشاركون الفعال كعامل حاسم لخفض التكاليف، وضمان السرعة، وتوقعات GPS والذكاء الاصطناعي لتحقيق (TMS)، وتطبيقات برمجيات إدارة النقل (VRP) على منهجيات متقدمة مثل خوارزميات توجيه في هذه الدورة رؤى مستنيرة من أبحاث البروفيسور التميز اللوجستي. يدمج Big Ben Training Center استخدام بيانات ستزودك الدورة ، أحد أبرز الخبراء العالميين في تحسين (MIT - معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا) David Simchi-Levi فرص لتحقيق كفاءة غير مسبوقه وتميز بالأدوات العملية والمعرفة اللازمة لتحويل تحديات سلسلة التوريد وإدارة اللوجستيات. تنافسي في إدارة الشحنات من الألف إلى الياءة التوزيع إلى

## ل: الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة



- مديرو اللوجستيات وسلاسل التوريد ١
- مسؤولو التوزيع والنقل ١
- مخطو المسارات وموزعو الشحنات ١
- مشرفو المستودعات ومراكز التوزيع ١
- مديرو العمليات في شركات الشحن والتوصيل ١
- استشاريو تحسين العمليات اللوجستية ١
- أصحاب المشاريع التجارية والتجارة الإلكترونية ١
- المهندسون العاملون في مجال النقل الذكي ١
- الصناعية ١ طلاب وخريجو تخصصات إدارة الأعمال والهندسة
- النقل ١ المهنيون الراغبون في تطوير مهاراتهم في إدارة

## القطاعات والصناعات المستهدفة ١

- شركات الشحن والتوصيل المحلية والدولية ١
- متاجر التجزئة الكبرى وسلاسل الإمداد ١
- منصات التجارة الإلكترونية ومراكز توزيعها ١
- الشركات الصناعية والتصنيعية ١
- شركات المواد الغذائية سريعة التلف ١
- شركات الأدوية والمستلزمات الطبية ١
- شركات البيع بالجملة والتوزيع ١
- مقدمي الخدمات اللوجستية للطرف الثالث (٣PL) ١
- والخدمات اللوجستية) ٢ الهيئات الحكومية والبلديات (خاصة أقسام النقل
- البرية) ٣ شركات الطيران والملاحة البحرية ذات الأقسام



## الأقسام المؤسسة المستهدفة :

- إدارة اللوجستيات وسلاسل التوريد
- قسم النقل والتوزيع
- قسم التخطيط والعمليات
- قسم خدمة العملاء (لمتابعة الشحنات)
- قسم المشتريات والتوريد
- قسم المستودعات ومراكز التوزيع
- قسم المبيعات والتسويق (لفهم تحديات التسليم)
- قسم تكنولوجيا المعلومات (للدعم أنظمة TMS)
- قسم التميز التشغيلي وضبط الجودة
- قسم الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية

## أهداف الدورة التدريبية :

أتقن المهارات التالية ؛ بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد



- الشحنات وأهميته الاستراتيجية ١، فهم المفاهيم الأساسية والمتقدمة لتخطيط مسار
- القطاعات ١، تحليل تحديات وعوائق تدفق الشحنات في مختلف
- الأمثل ١، مثل (VRP) تطبيق منهجيات وخوارزميات فعالة لتخطيط المسار
- عمليات التسليم ١، استخدام مؤشرات قياس الأداء (KPIs) للتقييم كفاءة
- المناسبة ١، تقييم واختيار برمجيات إدارة النقل (TMS) ٢
- المسارات في الوقت الفعلي ١، استغلال بيانات الموقع (GPS) والتحليلات لتحسين
- تحسين تخطيط المسار ١، توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في
- الشحن ١، تطوير استراتيجيات لخفض التكاليف التشغيلية لأسطول
- وأكثر موثوقية ١، تنفيذ خطط لتحسين تجربة العميل من خلال تسليم أسرع
- الكربونية ١، تصميم حلول لوجستية مستدامة لتقليل البصمة
- فقدانها ١، إدارة المخاطر المتعلقة بتأخير الشحنات أو
- استخدام المركبات ١، تحسين عمليات التحميل وتوزيع الأوزان لزيادة كفاءة
- تسليم الشحنة كاملة ١، تطبيق مبادئ إدارة سلسلة التوريد في تحسين دورة
- إعداد تقارير أداء شاملة لعمليات النقل والتوصيل ١

## منهجية الدورة التدريبية ١



العملية الواقعية. تجربة تعليمية تفاعلية وغنية، تجمع بين الأسس تعتمد منهجية BIG BEN Training Center على تقديم مثل التجارة الإلكترونية والصناعة والخدمات سيتم استخدام دراسات حالة حية مستمدة من قطاعات النظرية المتينة والتطبيقات لتخطيط المسار وتحسين التسليم. سينخرط المشاركون في اللوجستية لتحليل التحديات وإيجاد الحلول المثلى متنوعة المسار وتحليل وتبادل الخبرات، بالإضافة إلى ورش عمل تطبيقية جلسات عصف ذهني جماعي لمناقشة أفضل الممارسات قياس الأداء اللوجستي (KPIs) البيانات. سيتم تخصيص جلسات تفاعلية مكثفة لمراجعة لاستخدام أدوات محاكاة تخطيط المؤهلون بتقديم تغذية راجعة فورية ومخصصة وربطها بأهداف خفض التكاليف وتحسين الخدمة. يلتزم وتطبيق مؤشرات لتعزيز التفكير التركيز على الجدوى العملية والتأثير على كفاءة على حلول التخطيط التي يقترحها المشاركون، مع المدربين الشحن وإدارة المخاطر المرتبطة النقدي واتخاذ القرارات المستندة إلى بيانات واقعية تسليم الشحنات. تم تصميم الأنشطة بالتأخير أو عدم الكفاءة لتحسين أداء أسطول

## التدريبية) : خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة



## النقل ُ الوحدة الأولى: أساسيات تخطيط مسار الشحنات وإدارة

- الحديثة ُ مقدمة شاملة لأهمية تخطيط المسار في سلسلة التوريد
- تكلفة النقل، سعة المركبة ُ المفاهيم الأساسية: المسار، الشحنة، زمن النقل،
- تحديات وعوائق تدفق الشحنات في البيئات المختلفة ُ
- الطرق، مراكز التوزيع ُ مكونات نظام النقل الفعال: المركبات، السائقون،
- الحيوي ُ مقدمة عن برمجيات إدارة النقل (TMS) ُ ودورها
- بالتوصيل ُ أساسيات قياس الأداء اللوجستي (KPIs) ُ المتعلقة
- تأثير تخطيط المسار على رضا العملاء والاستدامة ُ

## المسار المتقدمة (VRP) ُ الوحدة الثانية: استراتيجيات وخوارزميات تخطيط

- (VRP - Vehicle Routing Problem) تعميق في مشكلة توجيه المركبات (Vehicle Routing Problem) ُ
- (VRP: (CVRP - Capacitated VRP), (VRPTW - VRP with Time Windows) أنواع ُ
- (Savings Algorithm) المسح (Sweep Algorithm) خوارزميات الحل التقليدية: التوفير (Savings) ُ
- (Local Search) والبحث المحلي ُ مقدمة عن الخوارزميات التبادلية (Heuristics) ُ
- مشاكل VRP. استخدام البرمجة الخطية والأعداد الصحيحة في نمذجة
- لتحسين المسارات ُ مقدمة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي
- مختلفة ُ تحليل مقارن لفعالية الخوارزميات في سيناريوهات

## والبيانات في تحسين المسار ُ الوحدة الثالثة: تطبيقات تكنولوجيا المعلومات



- التحسين ١ دور وأنواع برمجيات إدارة النقل (TMS) ٢ في
- المحلية ١ مزاي وعيوب الأنظمة السحابية مقابل الأنظمة
- ERP و١ تكامل TMS مع أنظمة إدارة المستودعات (WMS) ٢
- والخرائط الرقمية استخدام بيانات نظام التموضع العالمي (GPS) ٢
- الديناميكي ١ تحليل بيانات حركة المرور والظروف الجوية للتخطيط
- والمسارات ١ تقنيات التنبؤ بالطلب وتأثيرها على تخطيط السعة
- أمن البيانات وحماية معلومات الشحنات الحساسة ٢

## التكاليف ١ الوحدة الرابعة: تحسين أداء أسطول الشحن وخفض

- الأمثل ١ استراتيجيات تحسين استخدام سعة المركبة والتعبئة
- لتقليل الرحلات الفارغة تقنيات دمج الشحنات (Shipment Consolidation) ٢
- إدارة الوقود والتحكم في تكاليف التشغيل والصيانة ١
- (Outsourcing) تطوير معايير لاختيار وتقييم شركات الشحن الخارجية
- المسار ١ تحليل التكلفة مقابل الفائدة لاستثمارات تحسين
- والمسافات المقطوعة ١ استراتيجيات الشحن الأخضر: تقليل الانبعاثات
- تحسين كفاءة السائقين وتدريبهم وإدارة أدائهم ٢

## والتوجهات المستقبلية ١ الوحدة الخامسة: التطبيقات المتقدمة وإدارة المخاطر

- الحضرة ١ تخطيط مسار الشحنات للتجارة الإلكترونية والتحديات
- إدارة الشحنات سريعة التلف والطلبات الطارئة ١
- (Logistics) استراتيجيات التعامل مع عودة الشحنات (Reverse) ٢
- إدارة مخاطر تأخير الشحنات، فقدانها، أو تلفها ١
- التخطيط للمسارات متعددة الوسائط (Multimodal) ٢
- المسيرة، التحليلات التنبؤية ١ أحدث التوجهات: المركبات ذاتية القيادة، الطائرات
- والتسليم في المؤسسة ٢ بناء خطة عمل شاملة لتطبيق مبادئ تحسين المسار



## الأسئلة المتكررة :

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

لا توجد شروط مسبقة

### الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ أم 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 :

زمن التسليم لتقليل إجمالي المسافة المقطوعة، فكيف يمكن موازنة إذا كانت الخوارزمية المثلى لتخطيط المسار تهدف إلى وأوقات الخدمة المتغيرة إلى الحد الأدنى للشحنات الحساسة للوقت، خاصة في ظل هذا الهدف مع الحاجة الملحة لتقليل عند كل نقطة تسليم؟ وجود قيود سعة المركبات

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



لمموسة لتحقيق الكفاءة بالتركيز العملي غير المسبوق على تحويل تعقيدات تميز BIG BEN Training Center هذه الدورة حية من قطاعات التجارة الإلكترونية وخفض التكاليف. لا نكتفي بالنظريات، بل نغوص في تخطيط مسار الشحنات إلى فرص في العملية والتحديات الواقعية. ندمج أحدث الرؤى والصناعة والخدمات اللوجستية، نستخلص منها الدروس دراسات حالة الذكاء الاصطناعي العملية تحسين سلاسل التوريد، مع تطبيقات برمجيات إدارة الأكاديمية، مثل أعمال David Simchi-Levi العائد على الاستثمار (ROI) للمبادرات تحسين المستخدمة اليوم. تركز الدورة بشكل فريد على كيفية النقل (TMS) وتقنيات تعزيز التفكير استراتيجيات مستدامة تقلل الانبعاثات دون المساس المسار من خلال مؤشرات أداء دقيقة، وكيفية بناء قياس العلاقة مع شركات الشحن، مما يمنح المشاركين الاستراتيجي في إدارة المخاطر المرتبطة بالتأخير بسرعة التسليم. يتميز نهجنا أقل! مؤسساتهم ودفع عجلة التنافسية من خلال تسليم شحنات رؤية شاملة تمكّنهم من قيادة التميز اللوجستي في وإدارة أسرع، وأكثر موثوقية، وبتكلفة