

# دورة سلاسل الإمداد المستدامة للقيادات: بيانات الانبعاثات والتدفقات الدائرية والمرونة

19 – 23 أكتوبر 2026

جنيف





## دورة سلاسل الإمداد المستدامة للقيادات: بيانات الانبعاثات والتدفقات الدائرية والمرونة

المرجع: 35003\_721 التاريخ: 19 - 23 أكتوبر 2026 المكان: جنيف الرسوم: GBP 5500

### ملخص البرنامج

قيادة سلاسل الإمداد المستدامة محور دورة تدريبية تمتد أسبوع لمديري سلاسل الإمداد ورؤساء اللوجستيات والعمليات وقادة الاستدامة على المستوى الاستراتيجي، ويخرج منها كل مشارك بخارطة طريق لسلاسل الإمداد المستدامة لشبكة واحدة. تجتمع الانبعاثات وتدفقات المواد والانقطاعات اليوم في قرارات سلسلة الإمداد نفسها، بينما تتوزع البيانات والمسؤوليات بين الإدارات. وينتقل البرنامج من خط أساس الانبعاثات إلى تصميم الشبكة والتدفقات الدائرية واختبار المرونة. تقدم مارس للتدريب المملكة المتحدة هذا البرنامج في قيادة سلاسل الإمداد المستدامة لمجموعات من منظمات مختلفة.

### المبررات المؤسسية

تحمل سلاسل الإمداد معظم انبعاثات المنظمة وجانباً كبيراً من مخاطرها التشغيلية. وقرارات المواقع ووسائل النقل والتغليف والموردين تثبت الأمرين لسنوات، فالخطة التي تعالجهما منفصلين تنقل المشكلة من موضع إلى آخر. والقائد الذي يحصي الانبعاثات على أساس موحد ويختبر خيارات الاقتصاد الدائري ويضغط شبكته بسيئاريوهات الانقطاع يضع مستهدفات تقدر العمليات على بلوغها.

- كثافة الانبعاثات: تنخفض حين تختبر خيارات الشبكة ووسائل النقل مقابل خط أساس موحد.
- كلفة المواد: تتراجع حين تحل المرتجعات وإعادة الاستخدام والاسترداد محل التدفقات أحادية الاستخدام.
- استمرارية الخدمة: تصمد حين تختبر الخطط بسيئاريوهات الانقطاع قبل اعتمادها.

### المبادئ والأساس المعرفي

- ISO 14083 كمقياس للانبعاثات في سلسلة النقل: يضع أساساً مشتركاً لاحتساب انبعاثات النقل والمحاو، ويطبق في الجلستين 1 و2.
- نهج النطاق 3 في بروتوكول الغازات الدفيئة GHG Protocol: يصنف انبعاثات سلسلة القيمة في فئات ليكون خط الأساس مكتملاً وقابلًا للمقارنة، ويطبق في الجلسة 1.
- منطق تحليل تدفق المواد: يتتبع المدخلات والفاقد والاسترداد عبر الشبكة لكشف الخيارات الدائرية، ويطبق في الجلسة 3.
- منطق اختبار السيناريوهات: يضغط الخطط بحالات الانقطاع قبل اعتمادها، ويطبق في الجلسة 4.



## المشاركون المستهدفون

- قيادات تملك استراتيجية سلسلة الإمداد وتعتمد استثمارات الشبكة.
- رؤساء اللوجستيات والتوزيع الذين يختارون وسائل النقل والمسارات والمواقع.
- مديرو عمليات يديرون تدفقات الإنتاج والتغليف والمرتجعات.
- قادة استدامة يعدون تقارير انبعاثات النطاق 3 ويتفقون على مستهدفات الخفض.
- شركاء من المالية يختبرون كلفة خيارات الخفض.

يأتي المشاركون عادة من قطاعات التجزئة والتصنيع والأغذية والمشروبات وتوزيع الطاقة.

## مخرجات التعلم

1. سيكون المشاركون قادرين على إعداد خط أساس لانبعاثات سلسلة الإمداد من بيانات الموردين واللوجستيات.
2. سيكون المشاركون قادرين على تقييم خيارات الشبكة ووسائل النقل مقابل الانبعاثات والكلفة والخدمة.
3. سيكون المشاركون قادرين على تصميم تدفقات دائرية للمرتجعات وإعادة الاستخدام والاسترداد.
4. سيكون المشاركون قادرين على تشخيص فجوات المرونة التي تهدد مستهدفات الاستدامة.
5. سيكون المشاركون قادرين على ترتيب أولويات إجراءات الخفض بحسب الكلفة والأثر.
6. سيكون المشاركون قادرين على تبرير خارطة طريق متدرجة أمام متخذي القرار.

## هيكل البرنامج

### اليوم 1: قيادة سلاسل الإمداد المستدامة: خط أساس الانبعاثات

أين تنشأ انبعاثات سلسلة الإمداد، وكيف تحتسب باتساق؟

- تخطيط فئات النطاق 3
- نموذج خط أساس انبعاثات سلسلة الإمداد
- حساب سلسلة النقل وفق ISO 14083
- طلب بيانات انبعاثات الموردين
- ورقة تصنيف جودة البيانات

### اليوم 2: تصميم الشبكة وخيارات النقل

أي خيارات الشبكة ووسائل النقل تغير الانبعاثات والكلفة والخدمة معا؟



- خريطة بصمة الشبكة
- جدول مقارنة الوسائط والمسارات
- مصفوفة المفاضلة بين مواقع المستودعات
- مراجعة معامل التحميل
- منحنى كلفة الخفض

### اليوم 3: التدفقات الدائرية ودورات المواد

أين يمكن للمرتجعات وإعادة الاستخدام والاسترداد أن تحل محل التدفق الخطي؟

- خريطة تدفق المواد
- لوحة تصميم التدفقات الدائرية
- مخطط مسار اللوجستيات العكسية
- تقييم دورة التغليف
- جدول قيمة الاسترداد

### اليوم 4: المرونة وتعاون الموردين

كيف تصمد مستهدفات الاستدامة أمام الانقطاع وحدود قدرة الموردين؟

- اختبار سيناريو الانقطاع
- فحص الاعتماد على مصدر واحد
- ميثاق تعاون الموردين
- مراجعة التعرض للمناخ
- ترتيب خيارات الطوارئ

### اليوم 5: خارطة طريق سلاسل الإمداد المستدامة لشبكة واحدة

هل تشكل الأدوات السابقة خارطة طريق متسلسلة تستطيع القيادة تمويلها؟

- تطبيق نموذج خط الأساس من الجلسة 1
- اختبار منحنى كلفة الخفض من الجلسة 2
- مراجعة لوحة التدفقات الدائرية من الجلسة 3
- فحص اختبار سيناريو الانقطاع من الجلسة 4
- إنجاز خارطة طريق سلاسل الإمداد المستدامة



## المنهجية

يقوم البرنامج على ورشة بيانات حول شبكة جاهزة تضم سجلات شحنات وردودا من الموردين عن الانبعاثات وبيانات تغليف وسجل انقطاعات. يبني المشاركون كل أداة من البيانات ويسجلون افتراضاتهم في نموذج موحد، ثم يقارنون نتائجهم في مجموعات صغيرة، ثم يطبقون الأدوات نفسها على شبكة من منظماتهم.

- نشاط مقترح: بناء خط أساس من ردود موردين ناقصة وتصنيف جودته.
- نشاط مقترح: مقارنة خيارين للوسيط والموقع من حيث الانبعاثات والكلفة والخدمة.
- نشاط مقترح: اختبار خارطة الطريق أمام سيناريو إغلاق ميناء.

## المخرج الختامي

يعد كل مشارك خارطة طريق لسلاسل الإمداد المستدامة لشبكة واحدة. وتضم الخارطة خط أساس للانبعاثات وقائمة مرتبة بإجراءات الخفض وتصميما للتدفقات الدائرية ونتيجة اختبار المرونة وخطة مرحلية لها مسؤولون. وتستخدم الخارطة في العمل لإحاطة الفريق التنفيذي وصياغة ملف الاستثمار القادم في الشبكة.

## الأسئلة الشائعة

### هل يناسب تدريب سلاسل الإمداد المستدامة القيادات الجديدة على بيانات الانبعاثات؟

نعم، فسلاسل الإمداد المستدامة تدرس عبر حالة شبكة مطبقة. ويفترض التدريب خبرة في سلاسل الإمداد أو العمليات على المستوى الإداري دون دور سابق في المحاسبة الكربونية أو خلفية فنية.

### على أي مراجع يقوم تدريب سلاسل الإمداد المستدامة؟

يقوم تدريب سلاسل الإمداد المستدامة على ISO 14083 لانبعاثات سلسلة النقل ونهج النطاق 3 في بروتوكول الغازات الدفيئة، مع منطق تحليل تدفق المواد ومنطق اختبار السيناريوهات.

### كيف تستخدم خارطة الطريق الناتجة عن تدريب سلاسل الإمداد المستدامة في العمل؟

تستخدم خارطة طريق سلاسل الإمداد المستدامة لإحاطة فريقك التنفيذي وصياغة ملف الاستثمار القادم في الشبكة ومتابعة مقاييس الانبعاثات والتدفقات الدائرية والمرونة مع مسؤولين محددين.



## بماذا يختلف تدريب سلاسل الإمداد المستدامة عن تدريب المشتريات المستدامة؟

يركز تدريب سلاسل الإمداد المستدامة على تصميم الشبكة والنقل والتدفقات الدائرية والمرونة، بينما يركز تدريب المشتريات المستدامة على سياسة الشراء ومعايير المناقصات ومعايير الموردين.