

# Inventory Management Supply Chain

## إدارة سلسلة الإمداد SCM

### Supply Chain Management

01

#### Forecast Demand

Predict future sales using historical data and market trends to maintain optimal stock levels.

02

#### Procure Materials

Source quality raw materials from reliable suppliers to meet production and delivery timelines.

03

#### المحاضرة 07

قسم علوم التسيير - جامعة محمد خيضر بسكرة

السنة الجامعية 2025-2026  
latifa.borni@univ-biskra.dz

#### Store Inventory

Organize products in warehouses for easy access, minimizing damage and maximizing space usage.

04

#### Track Stock Levels

Monitor inventory levels in real time to prevent stockouts and overstock situations.

05

#### Distribute Products

Ship finished goods promptly to customers or retailers to ensure fast and efficient delivery.

ما هي سلسلة الإمداد؟



### سلسلة الإمداد

تكامل العمليات التجارية الرئيسية من الموردين الأصليين إلى المستخدم النهائي

### إدارة سلسلة الإمداد

مجموعة الأنشطة والعمليات التي تؤديها المؤسسة بالتعاون مع مورديها لتقديم منتج نهائي يحقق رضا العملاء والأرباح

## Understanding Upstream & Downstream Supply Chain



عملية نقل البضائع من وجهتها النهائية النموذجية إلى نقطة أخرى، بغرض الحصول على قيمة غير متوفرة، أو للتخلص المناسب من المنتجات

كفاءة سلسلة الإمداد تتطلب **التعاون والتنسيق**، ولتحقيقه تحتاج الشركات إلى تبادل كمية كبيرة من البيانات والمعلومات في **الوقت الحقيقي** على امتداد سلسلة الإمداد

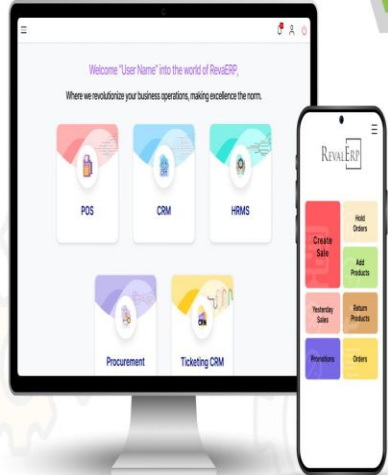


# دور ERP في تخطيط سلسلة الإمداد

## 1) تحسين تخطيط الإمدادات



## Enterprise Resource Planning



التنسيق الدقيق بين مختلف الأقسام  
لضمان توفر المواد الخام والمكونات  
الضرورية في الوقت المناسب  
وبالكميات المطلوبة

# تحسين التعاون مع الموردين والشركاء

## الشفافية

رؤية شاملة ومتكاملة لعمليات الشركة،  
بناء الثقة

## تبادل المعلومات

منصة مركزية لجمع وتبادل المعلومات  
بين الشركات والموردين

## التنبؤ بالطلب

قدرات تحليلية متقدمة للتنبؤ بدقة أكبر

## تسريع العمليات

أتمتة معالجة أوامر الشراء وتتبع الشحنات

## إدارة العقود والتفاوض

أدوات لإدارة العقود وتتبع الأداء، تسهيل التفاوض وتحسين الشروط



# 3. تحسين عمليات الشحن والتوزيع



## تخطيط المسارات

تخطيط مسارات الشحن بكفاءة

باستخدام بيانات دقيقة

## تكامل البيانات

تكامل سلس للبيانات بين

مختلف الأقسام

## إدارة المخزون

مراقبة مستويات المخزون بشكل مستمر

## تتبع الشحنات

أدوات للتتبع في الوقت الحقيقي

وإدارة المخاطر

## تحليل الأداء

أدوات تحليلية وتقارير لتقييم الكفاءة

## خدمة العملاء

تحسين خدمة العملاء من خلال

التتبع الفعال

Toyota Material Handling × Microsoft Dynamics 365

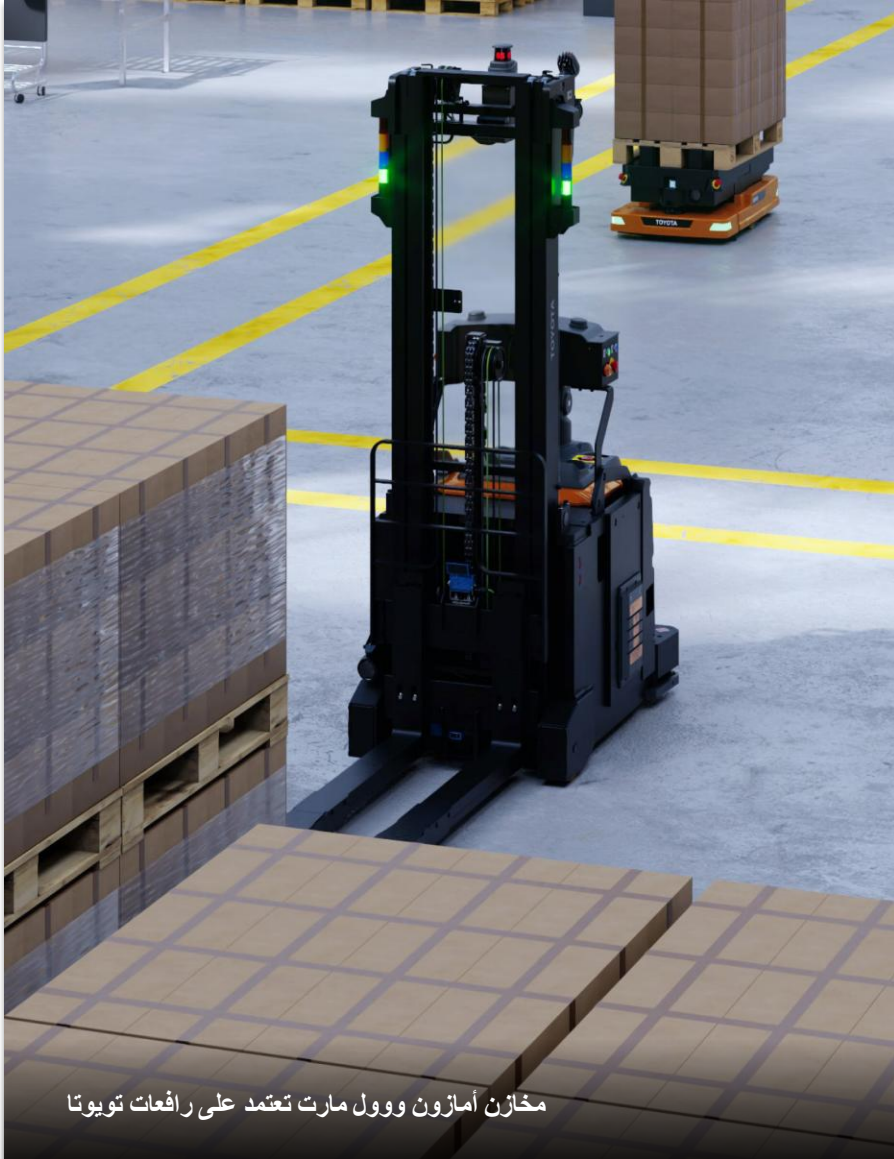
# دراسة حالة تويوتا وسلسلة الإمداد الاستباقية

تحول من الشركة المصنعة إلى مزود الحلول الرقمية

سلسلة الإمداد

AI

IoT



مخازن أمازون ووول مارت تعتمد على رافعات تويوتا

## أكبر مصنع للرافعات الشوكية

تويوتا هي الرائدة عالمياً في تصنيع معدات المناولة



## التحدي: خدمة ما بعد البيع

ليس جودة التصنيع، بل سرعة الاستجابة للأعطال



## تعطل الرافعة = توقف سلسلة الإمداد

يتوقف عمل العميل بالكامل فور حدوث العطل



## خسائر ضخمة

آلاف الدولارات كل ساعة من توقف العمل





العميل يتصل ليبلغ عن العطل



تويوتا ترسل فنياً



الفني يكتشف العطل



يطلب قطعة الغيار من المخزن



تصل القطعة بعد يومين



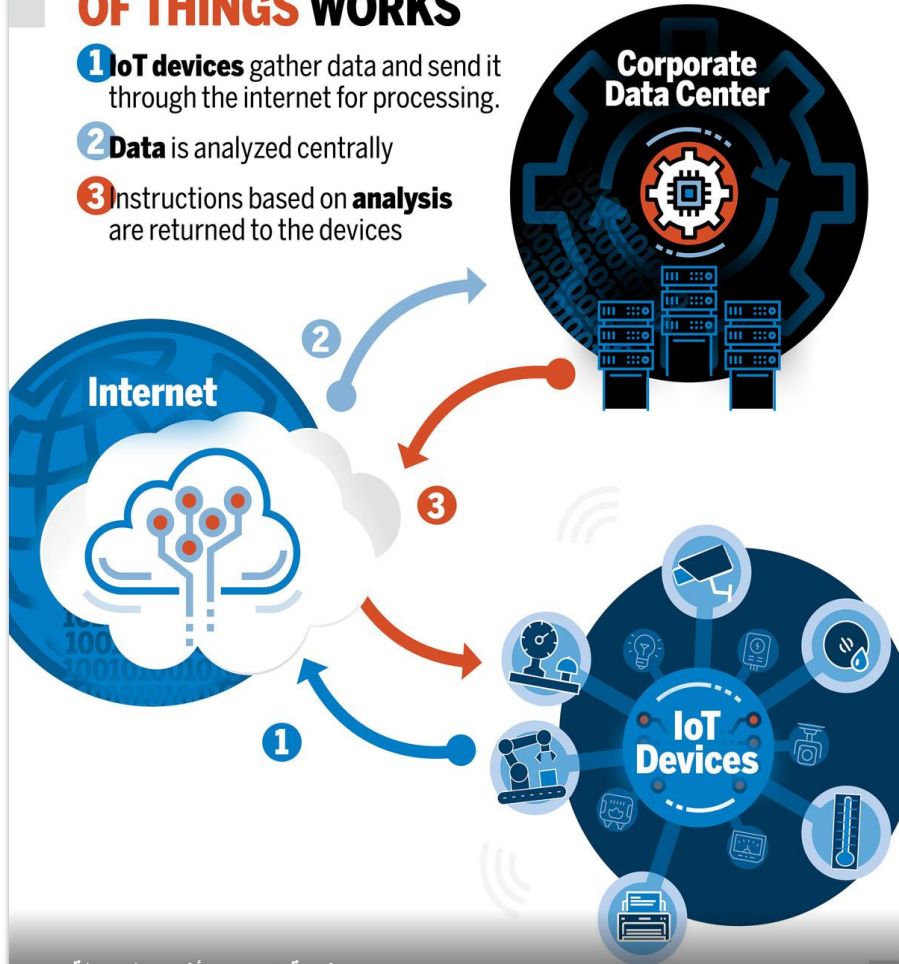
**مسار بطيء وغير فعال**

توقف العمل لمدة يومين على الأقل



## HOW THE INTERNET OF THINGS WORKS

- 1 IoT devices gather data and send it through the internet for processing.
- 2 Data is analyzed centrally
- 3 Instructions based on analysis are returned to the devices



شبكة إنترنت الأشياء المتصلة

## دمج نظام ERP مع تقنيات IoT

تكامل سلس بين الأنظمة التقليدية والإنترنت للأشياء

## بيئة متصلة بالسحابة

بيانات فورية ومركزية عبر السحابة

## تحويل الرافعات إلى "أجهزة ذكية"

كل رافعة شوكية متصلة بالإنترنت

## التتبع الذكي (IoT)

مستوى التآكل

حالة المحرك

ساعات العمل

## Predictive Maintenance Dashboard with Total Engines in Operations

This slide presents the predictive maintenance dashboard such as normal, warning and critical engines with total engine status, optimal condition, monitor changes, requires immediate maintenance, etc. with predicted charts



## إرسال البيانات فوراً عبر Azure IoT

منصة سحابة متقدمة للتحليل الفوري

## تحليل البيانات في Dynamics 365

نظام ذكاء اصطناعي للتنبؤ بالأعطال

**التنبؤ بالأعطال قبل 48 ساعة**

بناءً على أنماط الاستخدام والبيانات التاريخية

**فتح أمر صيانة تلقائي**

إنشاء أوامر العمل تلقائياً في النظام

## التحقق من توفر قطعة الغيار

في أقرب مستودع للفني تلقائياً

## حجز القطعة فوراً

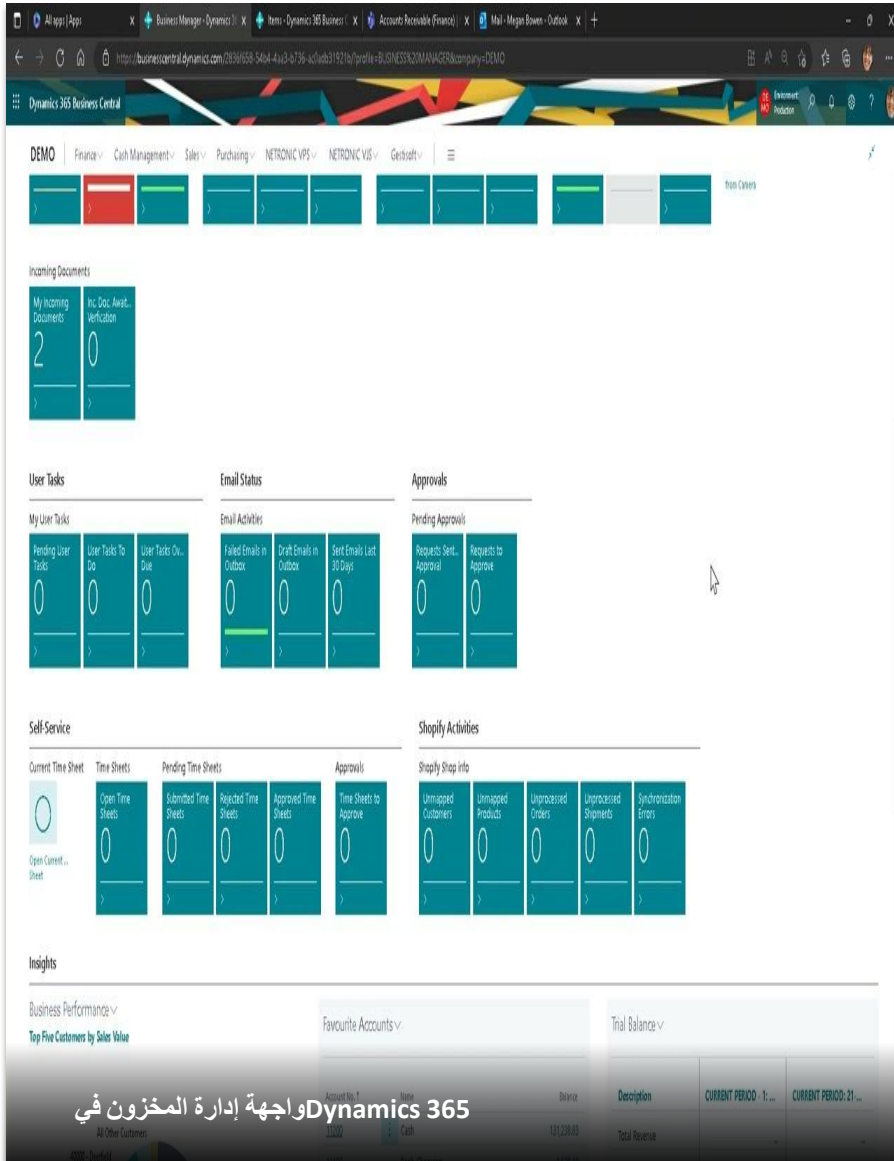
ضمان عدم بيعها لعميل آخر

## إصدار أمر شراء تلقائي

إذا لم تكن القطعة متوفرة

## ضمان عدم توقف العمل

سلسلة إمداد متصلة بلا انقطاع



# النتائج الملموسة



تحسين الكفاءة والإنتاجية

بعد التحول

انخفض بنسبة كبيرة بفضل الصيانة  
الاستباقية

بعد التحول

تخزين ذكي بناءً على بيانات حالة  
المعدات

بعد التحول

زيارة واحدة ومعه القطعة الصحيحة  
تماماً

بعد التحول

العميل يثق في أن الرافعة لن تخذه  
أبداً

قبل التحول

يعتمد على سرعة التبليغ والإصلاح



قبل التحول

تخمين بناءً على المبيعات السابقة



قبل التحول

زيارتان للموقع (فحص ثم إصلاح)



قبل التحول

العميل قلق من تعطل أعماله



## قيمة مايكروسوفت الإضافية

### Power BI

لوحات تحكم حية Dashboards لحظة بلحظة لحالة كل أسطول في العالم



### Hololens

في حالات الأعطال المعقدة، يرتدي الفني نظارة الواقع المختلط ليشارك ما يراه مع مهندسي تويوتا في اليابان عبر **Microsoft Teams** لإصلاح العطل في دقائق



### الذكاء الاصطناعي

تحليل البيانات الضخمة لتحسين تصميم الموديلات القادمة



قصة نجاح

# الطعام الأصيل والنمو السريع

خدمة تقديم الطعام من Chipotle باستخدام Oracle Cloud

"We're using technology to unleash the power of our people, so they can serve great food and provide outstanding service. Oracle Cloud enables a lot of those innovations."

— Curt Garner, CTO at Chipotle



مطعم حول العالم 2850+



مكونات حقيقية فقط بدون إضافات صناعية



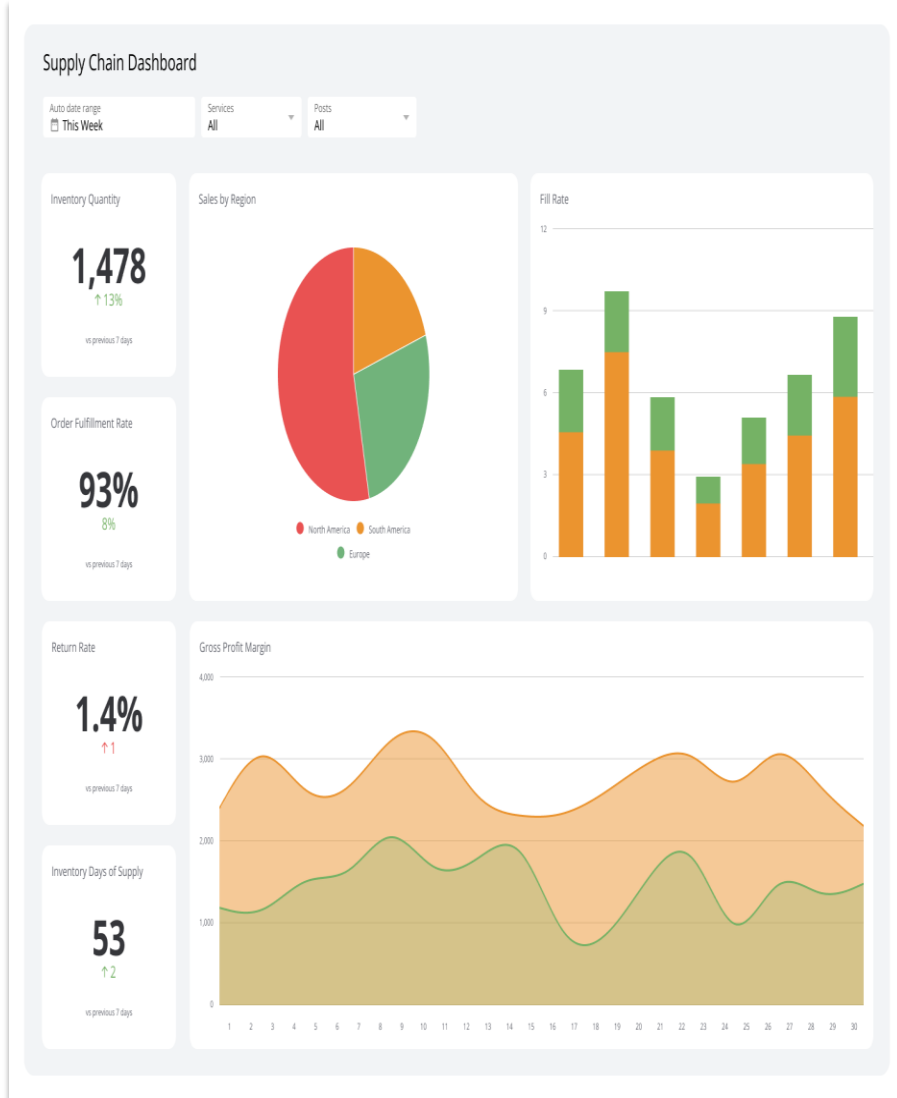
رواتب تبدأ من  
\$18.50



51%  
إعادة التدوير

55%  
سيدات

67%  
السكان الأصليون



انخفاض المرونة وقابلية التوسع



عقلة التوسع العالمي



زيادة التكاليف



الحاجة إلى رؤية أفضل عبر الشركة



صعوبة التنبؤ بالطلبات وتخطيط المخزون



# التحول الرقمي مع Oracle Cloud

## Oracle Fusion Cloud ERP

الانتقال السلس إلى السحابة



### Dashboard for Oracle Analytics Cloud

This slide depicts the dashboard for data integration in the business, and it is showing real-time details about expenses, profits, margins percentage, and new addition projects.



التبؤ المالي والمشتريات  
تحليلات متقدمة للتخطيط



إدارة الأداء وسلسلة التوريد  
مراقبة شاملة للعمليات



التعاون مع PwC

تنفيذ متكامل خلال 8 أشهر



زيادة الطلبات الرقمية  
التعامل مع نمو الطلب أثناء الوباء



# التحول الرقمي المتسارع لشركة تشيبوتلي (Chipotle)



وقّرت المنصة البنية التحتية اللازمة للتعامل مع كميات ضخمة من طلبات الطعام عبر الإنترنت.

## الطفرة الرقمية والتمكين التقني



## تنوع قنوات الطلب الإلكتروني

اعتمد العملاء الجدد بشكل مكثف على تطبيق Chipotle وموقعها الرسمي وخدمات التوصيل.

## الابتكار في نماذج التشغيل



نوفمبر 2020: انطلق أول مطبخ رقمي  
افتتحت الشركة مطبخها الرقمي الأول في هايلاند فالس بنيويورك لخدمة الطلبات عبر الإنترنت فقط.



## إعادة تصميم المساحات (ردّة الاستلام)

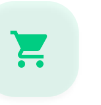
استبدلت الشركة غرف الطعام التقليدية بردهات مخصصة لاستلام الطلبات لتسريع العمليات.



خدمات المطاعم  
90% → 99%+



3x



زيادة المبيعات الرقمية

التنبؤ بالإمدادات  
دقة عالية في التخطيط

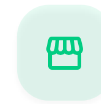


تقارير المخزون

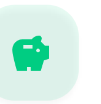


30-40 دقيقة ← 2 دقيقة

أول مطبخ رقمي  
نوفمبر 2020



خفض التكاليف



ملايين الدولارات سنوياً