

ERP Overview

Elnouaman SAMADI / ERP Advisor
February 2014

Agenda

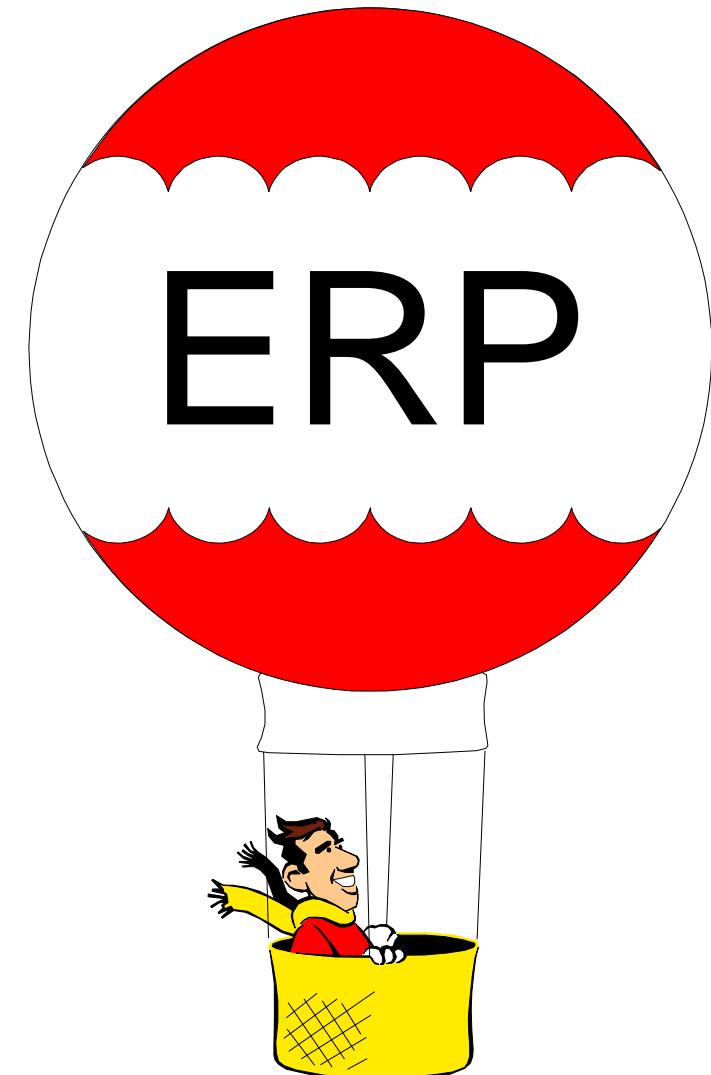
- **INTRODUCTION**
- **ENTREPRISE RESOURCE PLANNING SYSTEMS**
- **BENEFITS OF ERP**
- **DISADVANTAGES OF ERP**
- **ERP MARKET**
- **SUCCESS & HORROR STORIES**
- **QUESTIONS & ANSWERS**



INTRODUCTION

Enterprise Resource Planning Systems

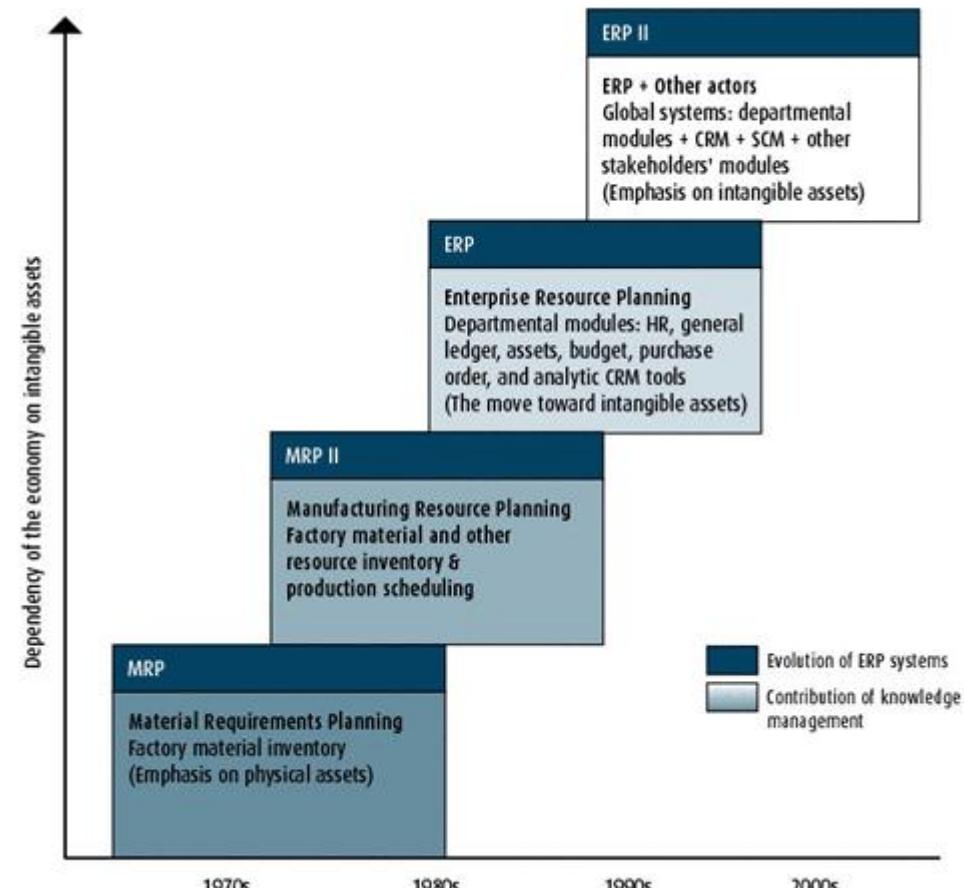
Short for *Enterprise Resource Planning*, a *business management* system that **INTEGRATES** all facets of the business, including activities such as inventory control, order tracking, customer service, finance and human resources.



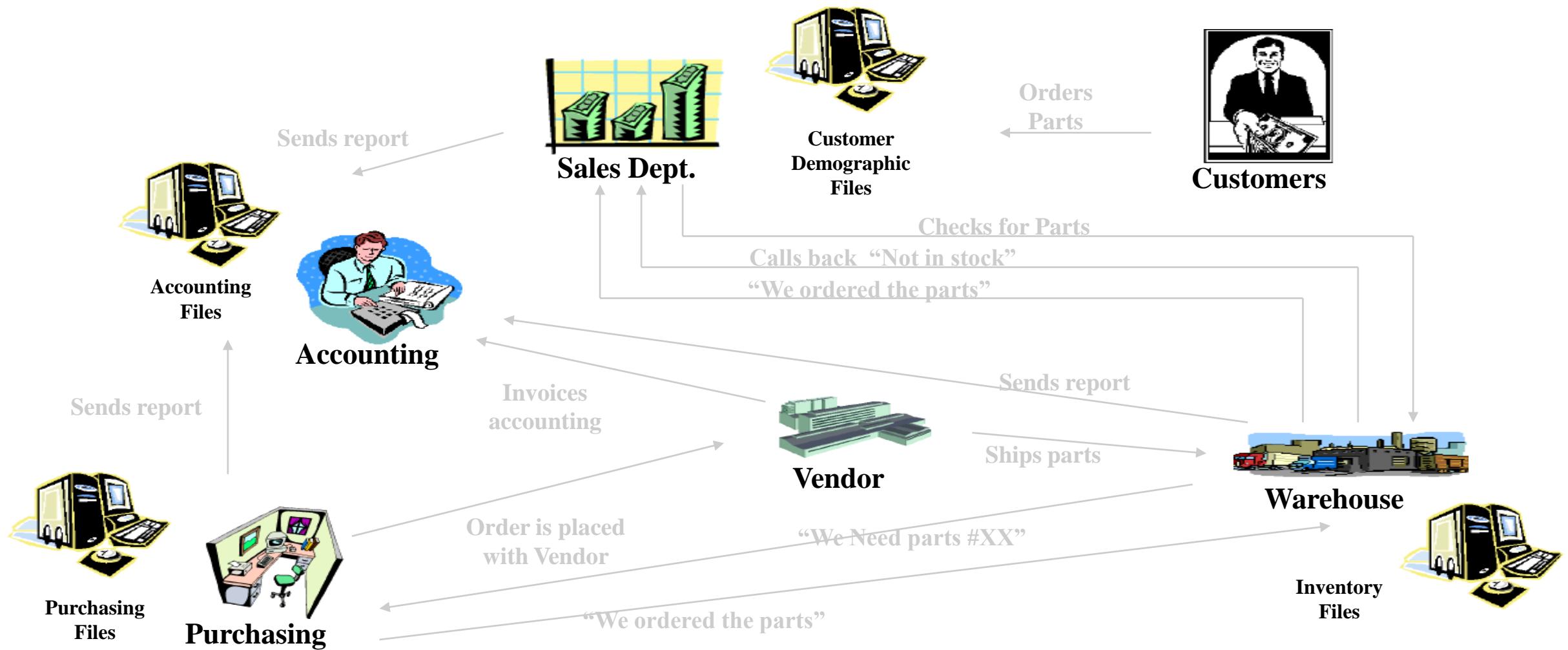
Enterprise Resource Planning Systems

The initials ERP originated as an extension of **MRP** (Material Requirements Planning; later Manufacturing Resource Planning) and **CIM** (Computer Integrated Manufacturing).

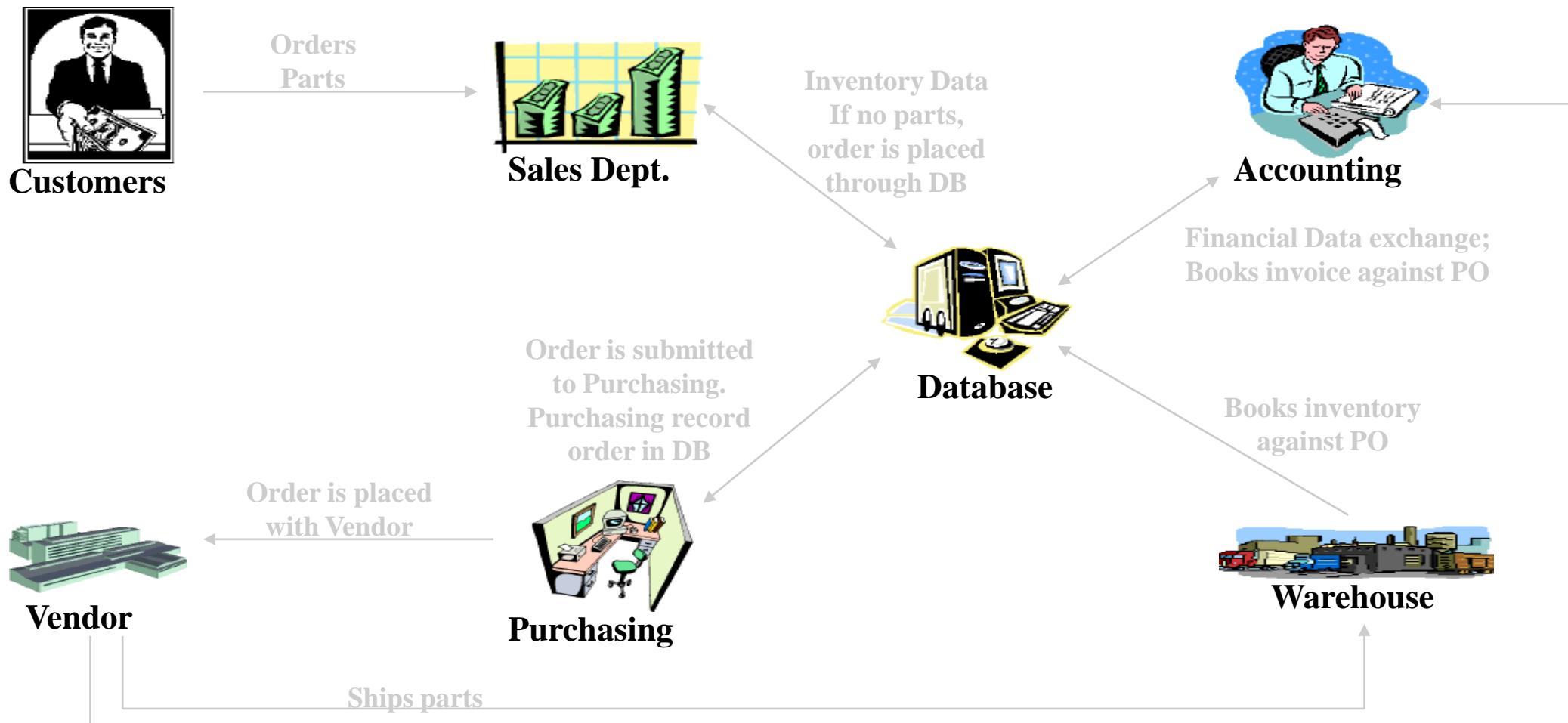
It was introduced by research and analysis firm Gartner in 1990.



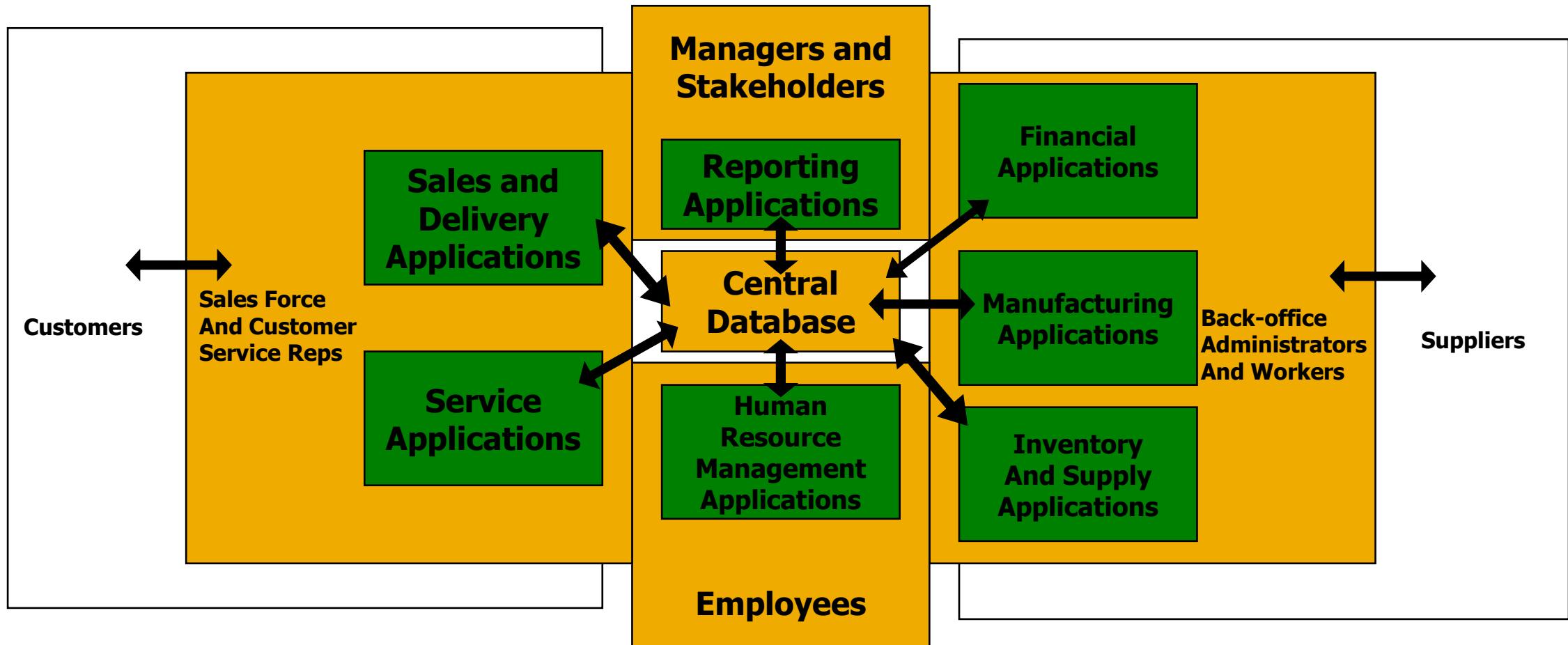
BUSINESS WITHOUT ERP



BUSINESS WITH ERP



How Do ERP Systems Work?



Source: Davenport, Thomas, "Putting the Enterprise into the Enterprise System", Harvard Business Review, July-Aug. 1998.

BENEFITS OF ERP

One common system - less duplication, more efficient

Customer focus - better customer service

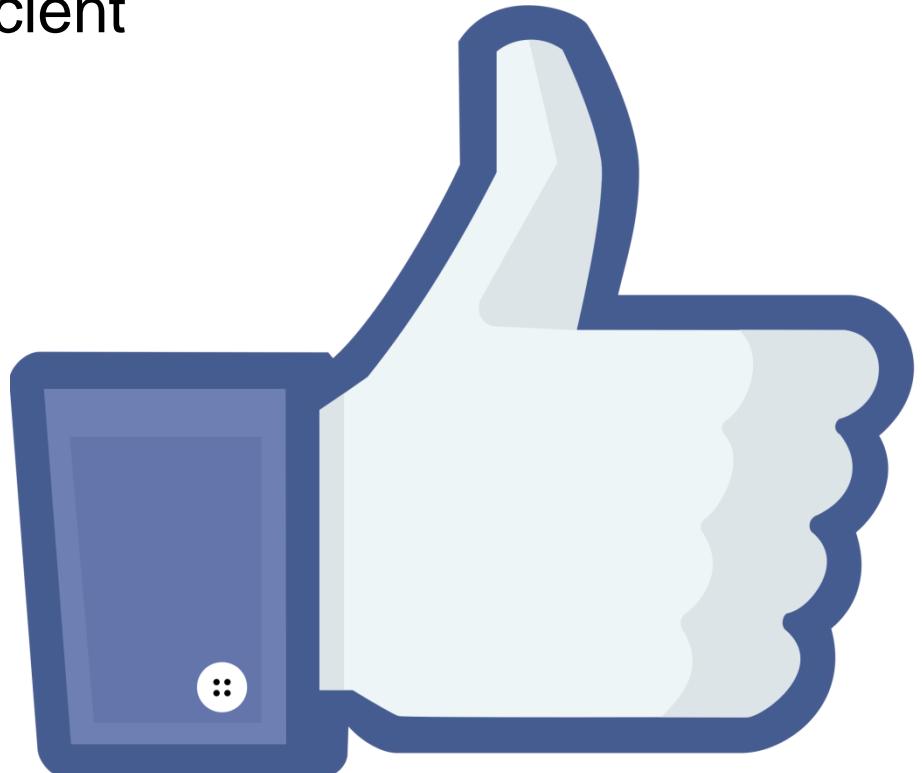
Open communications among business partners

Adherence to standard business practices

Removes need for in-house development

Good reporting capabilities

Support for multiple currencies and languages.



DISADVANTAGES OF ERP

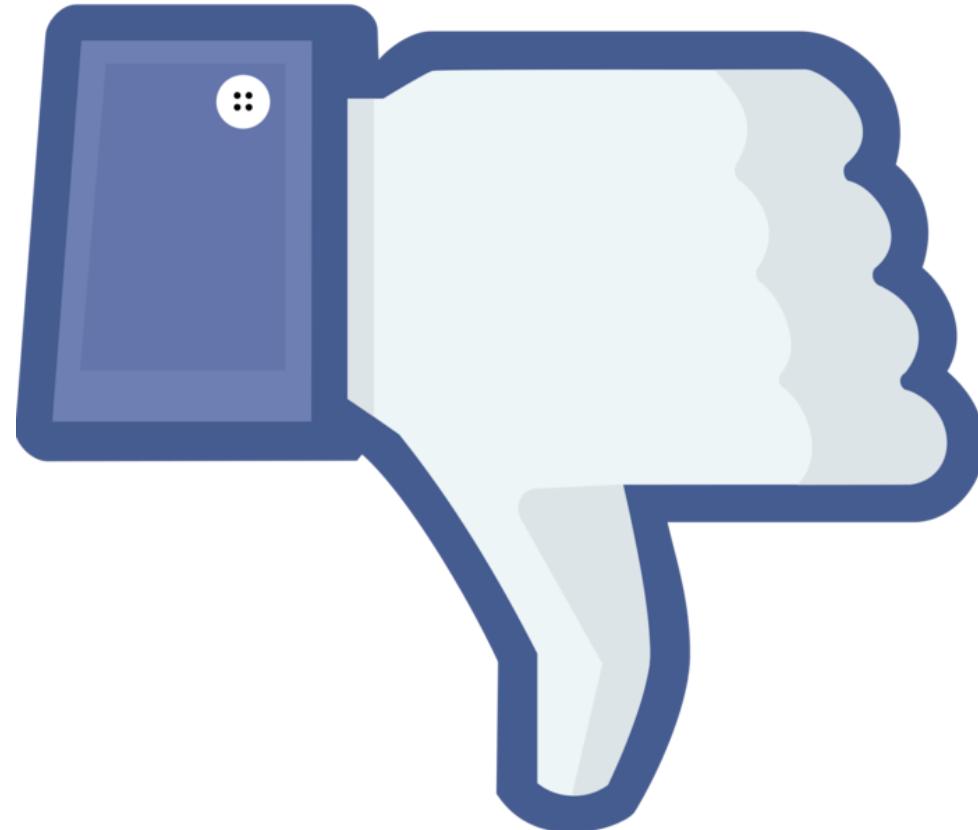
High cost

Forced change of processes

Very complex software

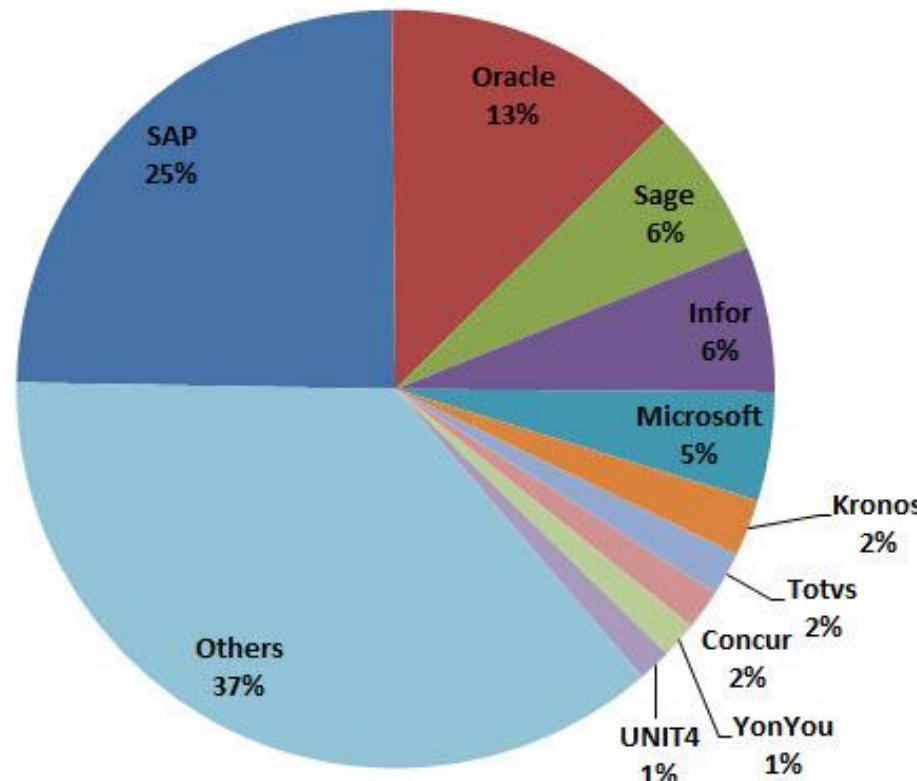
Lack of trained people

Not Internet-ready



ERP MARKET

Worldwide ERP Software Market Share, 2012
Market Size: \$24.5B; 2.2% Growth Over 2011



Source: <http://www.forbes.com>

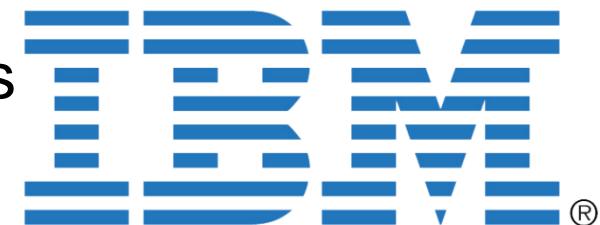
SUCCESS STORIES

Autodesk (computer aided design software maker)
Reduced delivery time from two weeks to less than 24 hours



IBM Storage Systems Division

- Reduced time to re-price – 5 days to 5 minutes
- Time to ship a replacement part – 22 to 3 days
- Time to complete a credit check – 20 minutes to 3 seconds



HORROR STORIES

- FoxMeyer Drug – software helped drive the company into bankruptcy
- Dell computer – software will not fit its decentralized management model
- Applied Materials – overwhelmed by the organizational changes involved
- Dow Chemicals – spent seven years and 500 million dollars on R/2 – now starting again with R/3





Thank you

Contact information:

Elnouaman SAMADI
Solution Advisor
0661046138 , e.samadi@stroc.com

ERP & Organisation

Elnouaman SAMADI / Organizational consultant
February 2014

Agenda

- **ERP, Appelation pas bien contrôlée!**
- **Approche Processus**
- **Tendance Marché**
- **Plus de réactivité**
- **ERP & Business Process Reengineering**
- **Intégré ou Interfacé**
- **Structurant ou structuré**

ERP, Appellation pas bien contrôlée!

Il existe pas moins de sept dénominations parmi les plus utilisées

- Progiciel
- Progiciel intégré
- Progiciel applicatif
- Progiciel applicatif intégré
- Progiciel de gestion
- Progiciel de gestion intégré
- ERP



ERP, Appellation pas bien contrôlée!

Deux dimensions capitales dans le concept de progiciel intégré (DI,CO)

Degré d'intégration (DI) :

Capacité de fournir à l'ensemble des acteurs une image unique, intègre, cohérente et homogène de l'ensemble de l'information

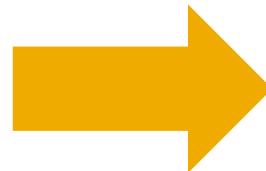
Couverture opérationnelle (CO) : Capacité de fédérer l'ensemble des processus de l'entreprise dans chacun des domaines qui la constituent



ERP, Appellation pas bien contrôlée!

Alors, on peut dire que l'ERP:

'Un ensemble de modules applicatifs travaillant en mode natif sur une base de données unique, au sens logique de terme.'

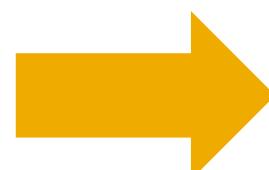


L'informatisation idéale

ERP, Appellation pas bien contrôlée!

Mais! Un constat très important

'la somme des optima est parfois inférieure à l'optimum de la somme.'



Un progiciel intégré > la somme des apports de chacun de ces modules

ERP, Appelation pas bien contrôlée!

ERP : Horizontalité (Entreprise, Département, Individu)

#

Application traditionnelle : Verticalité (Fonction)

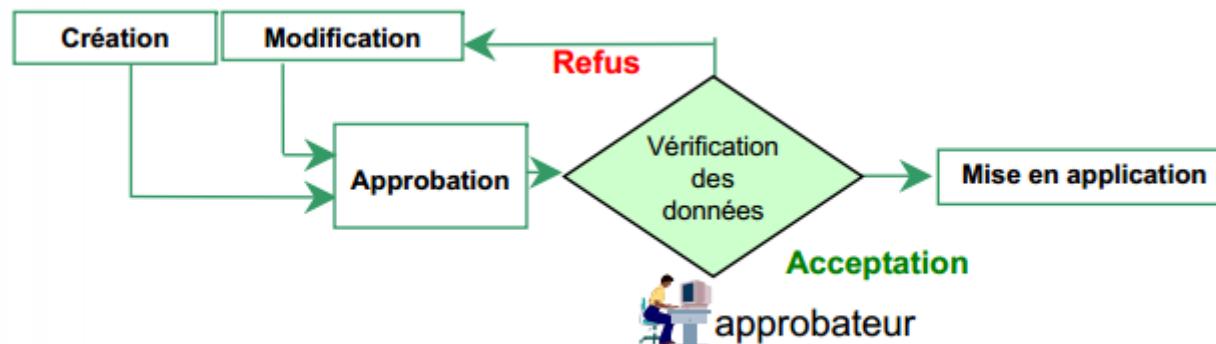
Approche Processus

PROCESSUS :Toute activité utilisant des ressources et gérée de manière à permettre la transformation d'éléments d'entrée en éléments de sortie

ISO 9000

PROCESSUS : est un ensemble partiellement ordonné d'exécutions d'activités pour réaliser un objectif

F. Theroude

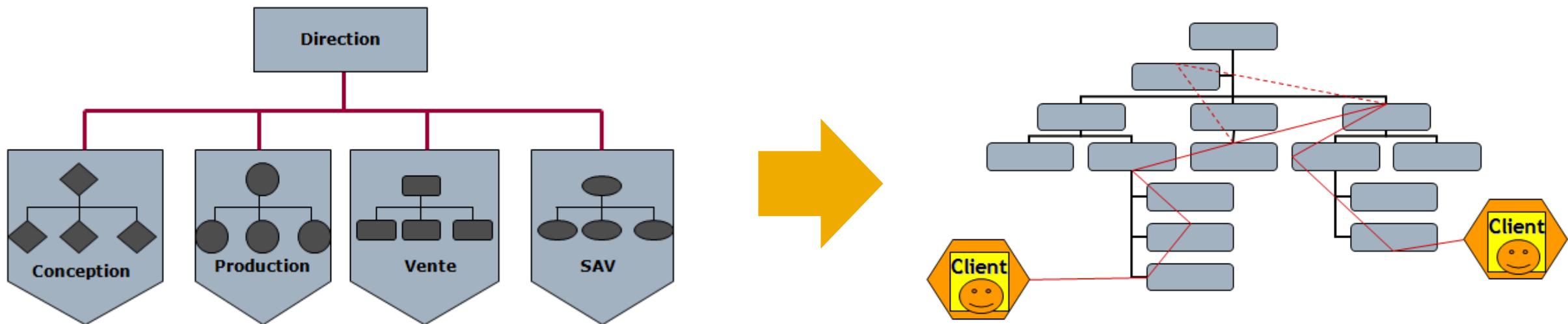


Exemple de processus d'approbation d'un document

Approche Processus

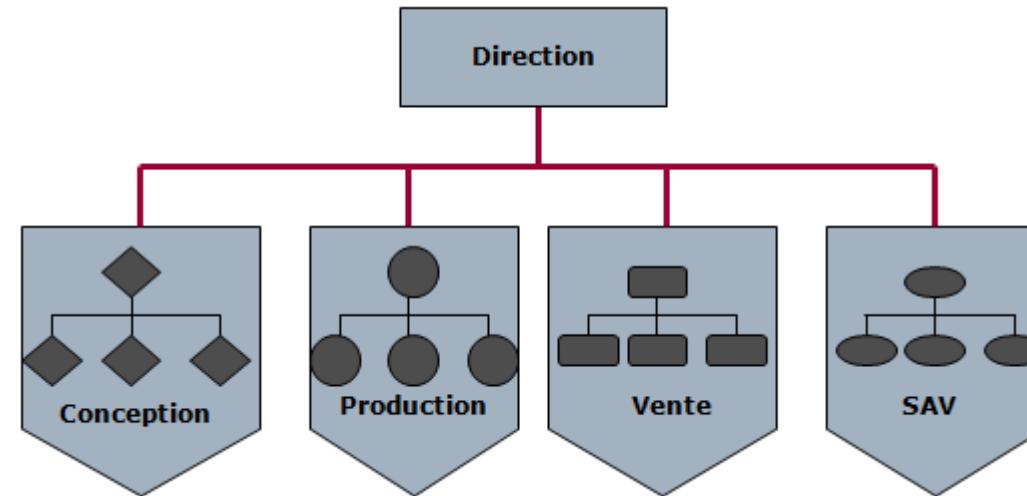
Workflow : est un outil informatique qui constitue le fil conducteur des processus métiers.

Pourquoi?



Approche Processus

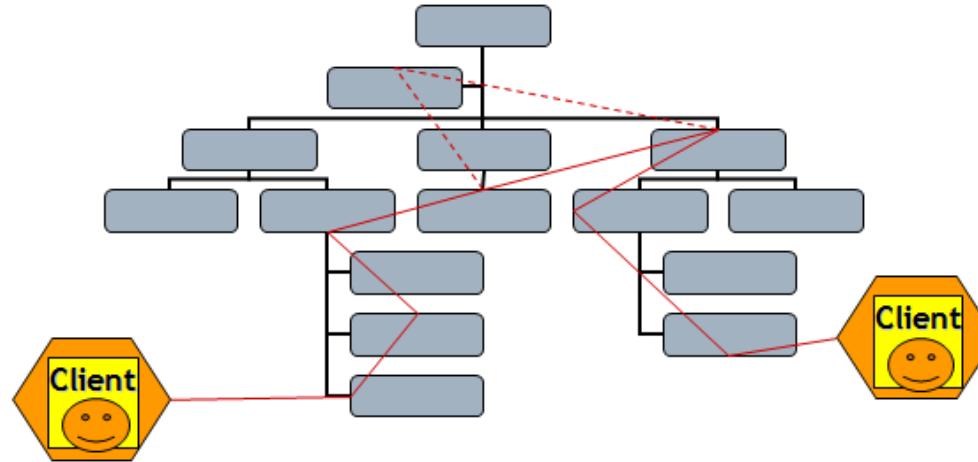
Les limites de l'organisation traditionnelle



- Organisme géré par « silo »
- L'intérêt du silo prend le pas sur l'intérêt du client
- Les interfaces sont la source de disfonctionnement

Approche Processus

Les avantages de l'approche processus



- Met l'accent sur les résultats à atteindre et les moyens à mobiliser;
- Est liée à la notion d'efficacité;
- Est une approche managériale.

Approche Processus

*C'est un **ensemble d'activités** coordonnées qui mettent en œuvre **un ou plusieurs services** d'une entreprise permettant la fourniture d'un **produit** ou d'un service à un **client** déterminé.*

« Valeur Ajoutée »

ENTREPRISE
=
*Ensemble
de processus*

Approche Processus

Exemple d'un Processus

Tendance Marché

- Des solutions aussi standard que possible.
- L'approche 'Objet': les objets métiers pour diminuer le temps de mise en place.
- Un niveau de configurabilité adéquat: Ni trop élevé ni trop bas
- L'approche transfonctionnelle pour couvrir l'ensemble des processus.
- Un environnement de travail cohérent et homogène avec les outils de l'entreprise:
Interopérabilité
- Des solutions pré-paramétrés en fonction du secteur d'activité.

Plus de réactivité

Des informations de qualité:

- Utiles
- A jour
- Fiables
- Cohérentes
- Précises



Plus de réactivité

Information de qualité



Capacité à réviser, réinventer, et Optimiser



Avantage concurrentiel



Plus de réactivité

Unicité de l'information

Disponibilité totale et immédiate

Bonne information, Bonne personne, bon moment

Prise de décision rapide et efficace



ERP & Business Process Reengineering

Démarche de remise en question et de redéfinition en profondeur des processus d'une organisation en vue de la restructurer pour la rendre plus efficace tout en réduisant les coûts.

Le **Reengineering** se définit comme une remise en cause fondamentale et une redéfinition radicale des processus opérationnels cohérents (par processus, il s'agit d'une série d'activités qui, ensemble, produise un résultat ayant une valeur pour un client), pour réaliser des gains spectaculaires dans les performances critiques que constituent aujourd'hui les coûts, la qualité, le service et la rapidité.

Michael HAMMER

ERP & Business Process Reengineering

Simples Raisons:

- Réduction des délais.
- Amélioration des temps de réponse et,
- donc, de la réactivité de l'entreprise.
- Réduction des coûts.
- Amélioration de la qualité.
- Meilleure satisfaction du client.
- Réduction des niveaux hiérarchiques.
- Davantage de travail en équipe.
- Plus de partage de l'information.
- Responsabilité plus forte de l'employé.

ERP & Business Process Reengineering

Les bénéfices de l'ERP:

- Collecte d'information pour l'analyse.
- La simplicité des processus.
- L'optimisation et l'efficacité des processus.
- Respect des meilleures pratiques.
- Elimination des tâches redondantes : gain de temps et de coût
- Capitalisation sur les expériences.

Intégré ou Interfacé

Intégré:

- ERP comme porteur d'organisation.
- ERP comme moyen d'évolution pour les organisations opérationnelles.

Mais!

- Changement politique
- Changement stratégique
- Changement de culture
- Changement des ressources

Intégré ou Interfacé

Interfacé:

- ERP comme outil de suivi
- ERP orienté solution.
- Pas de maîtrise métier
- Pas de changement organisationnel

Pas d'information croisée

Plusieurs interfaces graphiques

Mais!

Problème d'échange des données

Coût trop élevé

Structurant ou structuré

Structurant (fermé):

- Fermé au sens positif du terme
- Peu flexible
- L'entreprise doit s'adapter à l'ERP
- Effort de restructuration.
- Message bien reçu auprès des TOP Managers.
- Le convergence des processus de l'entreprise.
- La consistance et l'homogénéité des fonctionnalités.
- DI très important.
- CO trop élevée.

Structurant ou structuré

Structuré (ouvert):

- Plus flexible
- L'ERP s'adapte au besoin de l'entreprise.
- Moins long à mettre en place.
- Faible impact sur l'organisation.
- Rapidité de mise en place.
- Une grande CO à travers les partenariats
- Effort de restructuration.
- Message bien reçu auprès des directions opérationnelles.
- Facilité de modification ou interfaçage.



Merci

Contact information:

Elnouaman SAMADI
Solution Advisor
0661046138 , e.samadi@stroc.com

SAP Overview

Elnouaman SAMADI / ERP Advisor
February 2014



INTRODUCTION

INTRODUCTION

- **Introduction**
- **SAP World**
- **The R/3 Basis System**
- **SAP Project Management**
- **Questions & Answers**



SAP World

What is SAP?

- SAP is the leader of ERP software vendor
- Enterprise Resource Planning is a back office application for Enterprise



What is SAP History ?

SAP was founded by five former IBM employees in year 1972 as Systemanalyse und Programmentwicklung (System Analysis and Program Development) :

- Dietmar Hopp
- Hans-Werner Hector
- Hasso Plattner
- Klaus Tschira
- Claus Wellenreuther

What is SAP History ?

The acronym was later changed to stand for Systems, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung (**S**ystems, **A**pplications and **P**roducts in Data Processing)

What is SAP History ?

Timeline:

- 1972: SAP AG founded in Germany.
- 1979: SAP R/2 introduced for mainframe computers.
- 1992: SAP R/3 released as client-server application.
- 1996: SAP R/3 became partially Internet enabled.
- 1997: Developed and launched the new dimension product line including CRM, SCM, and Data Warehousing solutions.
- 1999: SAP announced mySAP.com, the next generation of its Enterprise Application System, based on the Internet architecture.
- 2005: Introduced mySAP business Suite, NetWeaver, and XApplications.

SAP's Continued Growth

For Over 30 Years, SAP Has Been Driving ERP, and They Continue to Do So...



SAP Benefits

- Integration
- Flexibility.
- Real-Time data processing and reporting
- Designed for all types of business
- Worldwide Usage
- Multiple languages support
- Multiple currency support
- Incorporates 20 years experience.
- DI High & CO Optimum
- Bests practices



SAP Employees

- **30 000 employees**
- **Developers**
- **Consultants**
- **Trainers**
- **Accountants**
- **Facilities managers**
- **Janitors**
- **Electricians**
- **Translators**
-



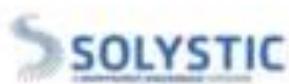
Reference Customers and Partners



Reference Customers and Partners



Rexroth
Bosch Group



sanofi aventis
L'essentiel c'est la santé.

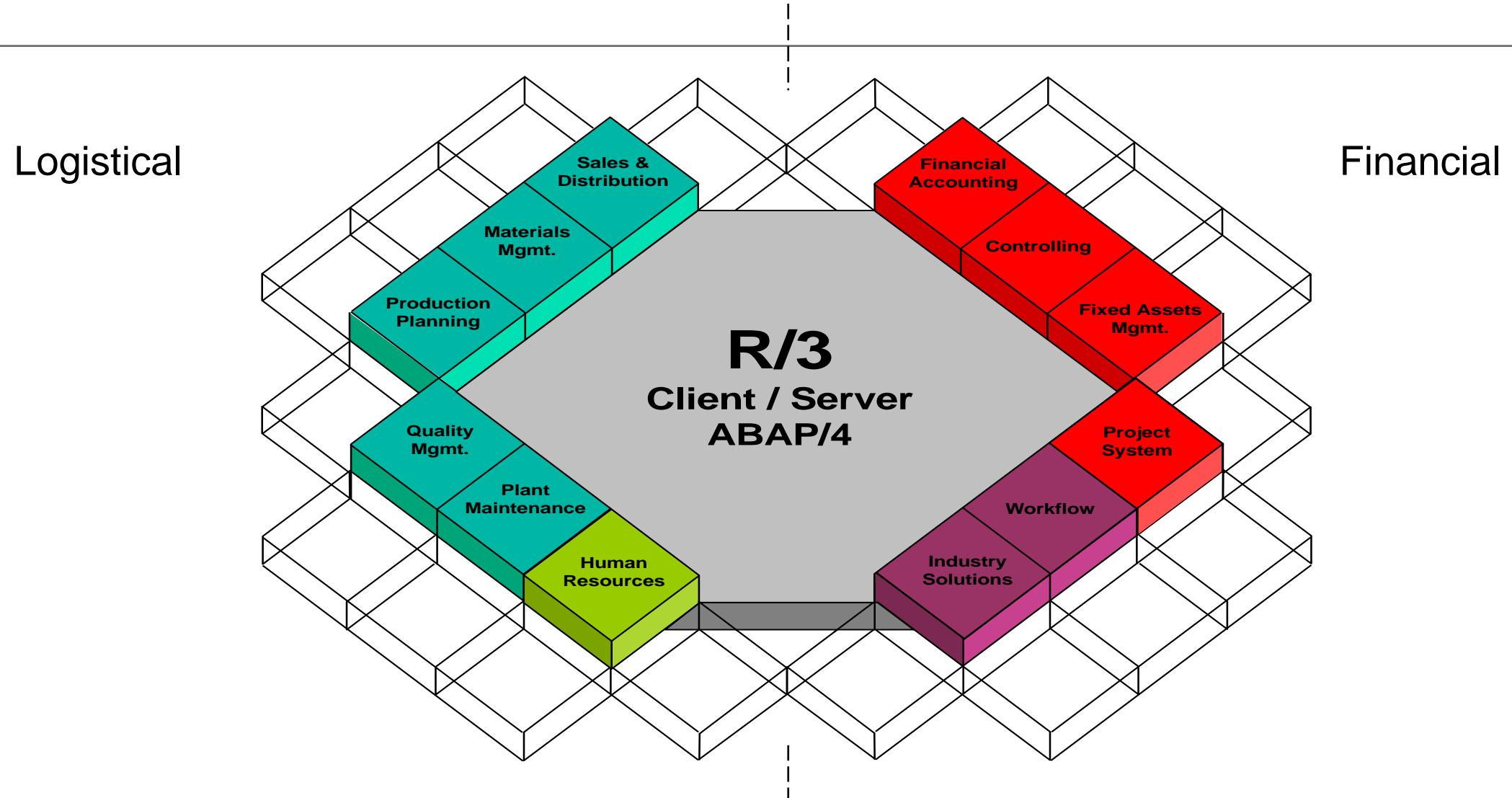


sanofi pasteur
La division vaccins du Groupe sanofi-aventis

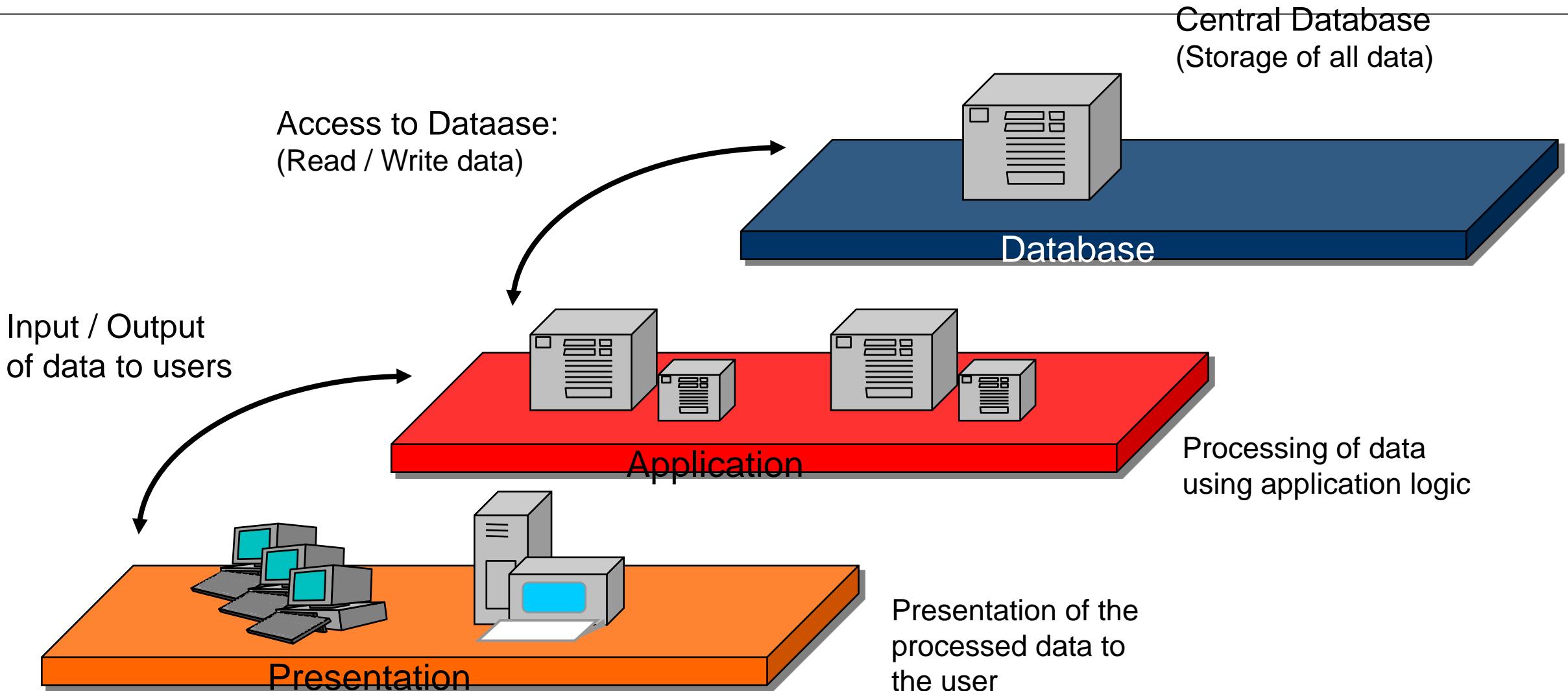


SAP R/3 Basis System

SAP R/3 Basis System



Basis System: Three-Tier Computer Hierarchy



R/3 Business Application Modules

- FI - Financial Accounting
- IM - Investment Management
- CO - Controlling
- SD - Sales
- MM - Materials Management
- PP - Production Planning

R/3 Business Application Modules

- QM - Quality Management
- PM - Plant Maintenance
- PS - Project System
- HR - Human Resources



SAP Project Management

ASAP....1996

- ASAP is a methodology/ step-by-step approach.
- Better suited for medium sized companies.
- The word "Accelerated" refers to the many "Accelerators" (Tools & Information) available in SAP to expedite the implementation of SAP in an enterprise.



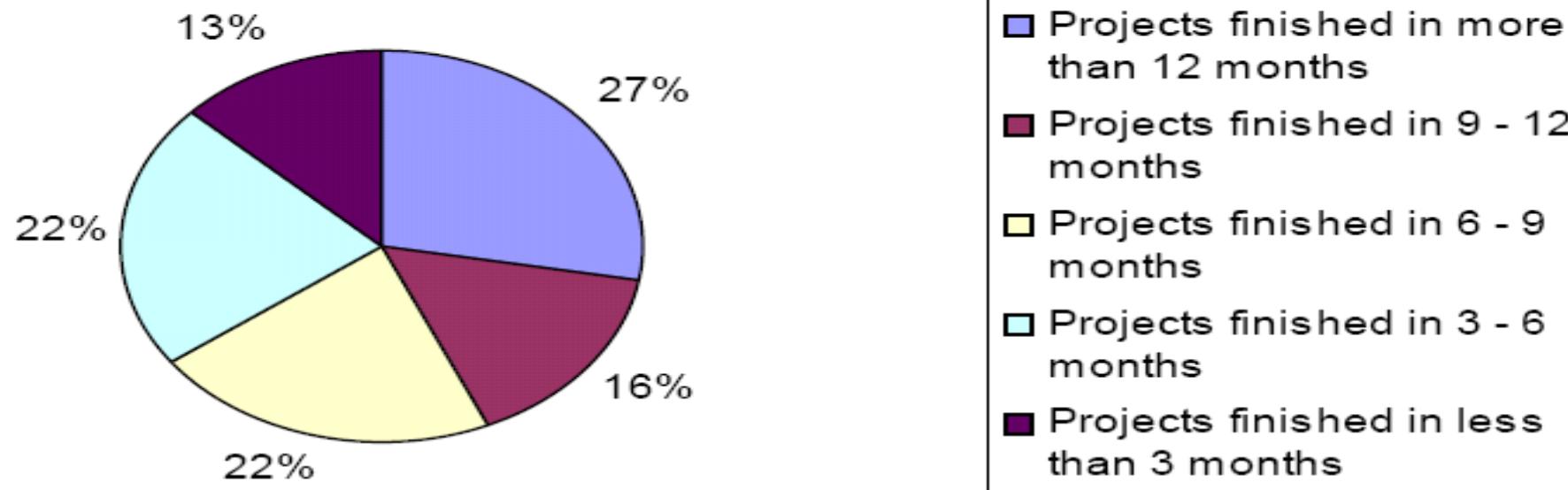
WHY ASAP

ASAP Advantages:

- used to effectively and efficiently implement SAP.
- a Simple, quick, cost effective implementation of R/3.
- Minimizing the length of time between installation and start-up.
- Maximizing the utilization of SAP and customer resources.
- Involves the user community.



Project Success With ASAP Meth.



60% of projects finished in less than 9 months

70+% of projects finished in less than 12 months,

Note: Statistics does not account for project scope. Includes multi year global projects.

Source: SAP internal systems

SAP Implementation Timeline

Accelerated SAP (ASAP) Implementation Methodology



Phase-1 Project Preparation



Objectives

- Provide initial planning and preparation for the project

Activities

- Project Team Training
- Order initial hardware

Key Deliverables

- High-level Project Plan
- Project team Organization

Phase- 2 Business Blueprint



Objectives

- To achieve a common understanding of how the company intends to run SAP to support their business. The result is the Business Blueprint, a detailed documentation of the results gathered during requirements workshops.

Activities

- Blueprint workshops and prototypes

Key Deliverables

- The business process definition / flow diagrams are used as input into configuration during Realization Phase.
- FRICE (Form, Report, Interface, Conversion & Enhancement) control list

Phase-3 Realization



Objectives

- To implement all the business process requirements based on the Business Blueprint

Activities

- Unit Test
- Integration test
- FRICE developments
- Data cleaning, preparation, collection, validation and Testing
- Train the Trainer (Process Owners)

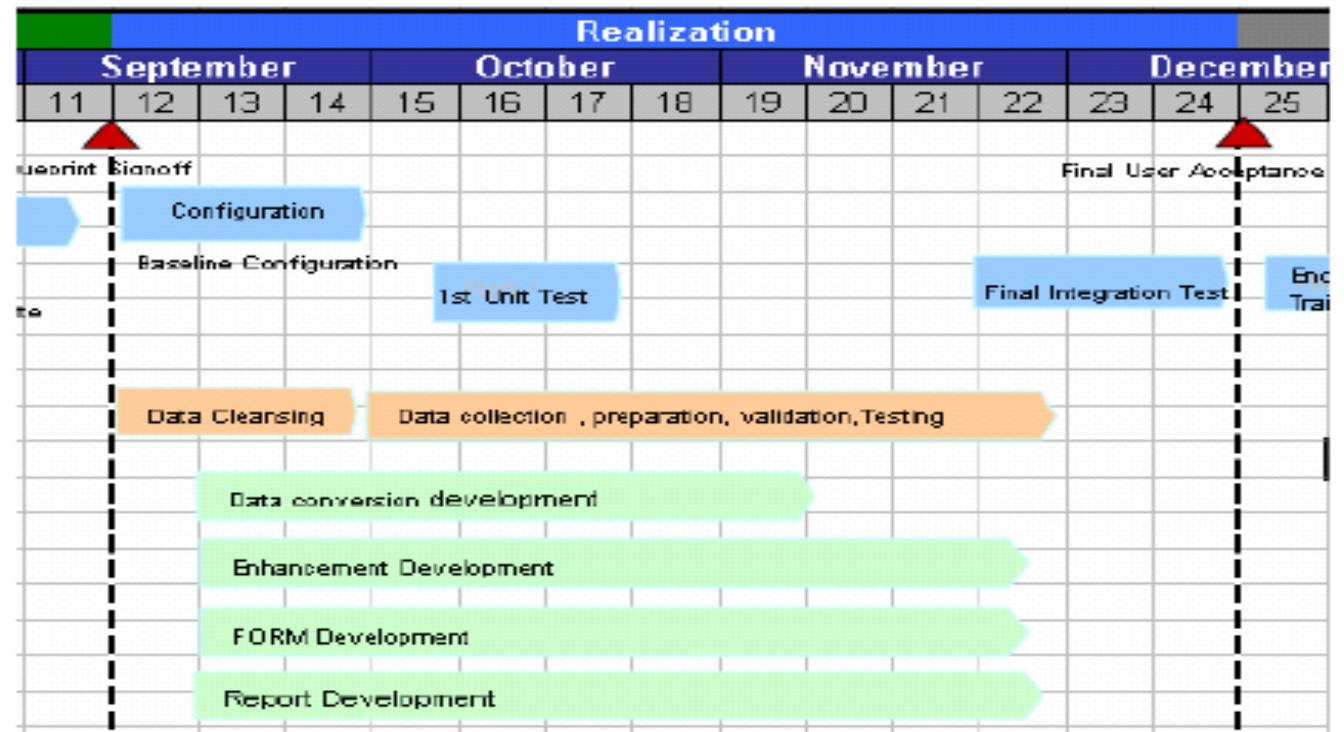
Key Deliverables

- Final User Acceptance

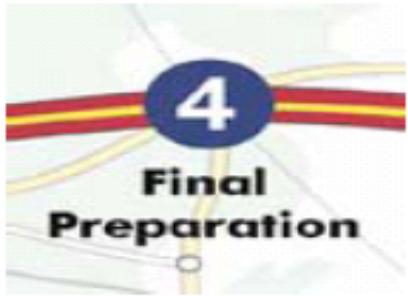
Project Plan Outline for Realization



The Project Plan



Phase-4 Final Preparation



Objectives

- To complete the final preparation (including testing, end user training, system management and cutover activities) to finalize your readiness to go live.
- To resolve all critical open issues. On successful completion of this phase, you are ready to run your business in your live SAP System.

Activities

- Final system rehearsal
- End-users Training
- Cutover
- Help desk support preparation

Key Deliverables

- Final system cut over

Phase-5 Go Live & Support



Objectives

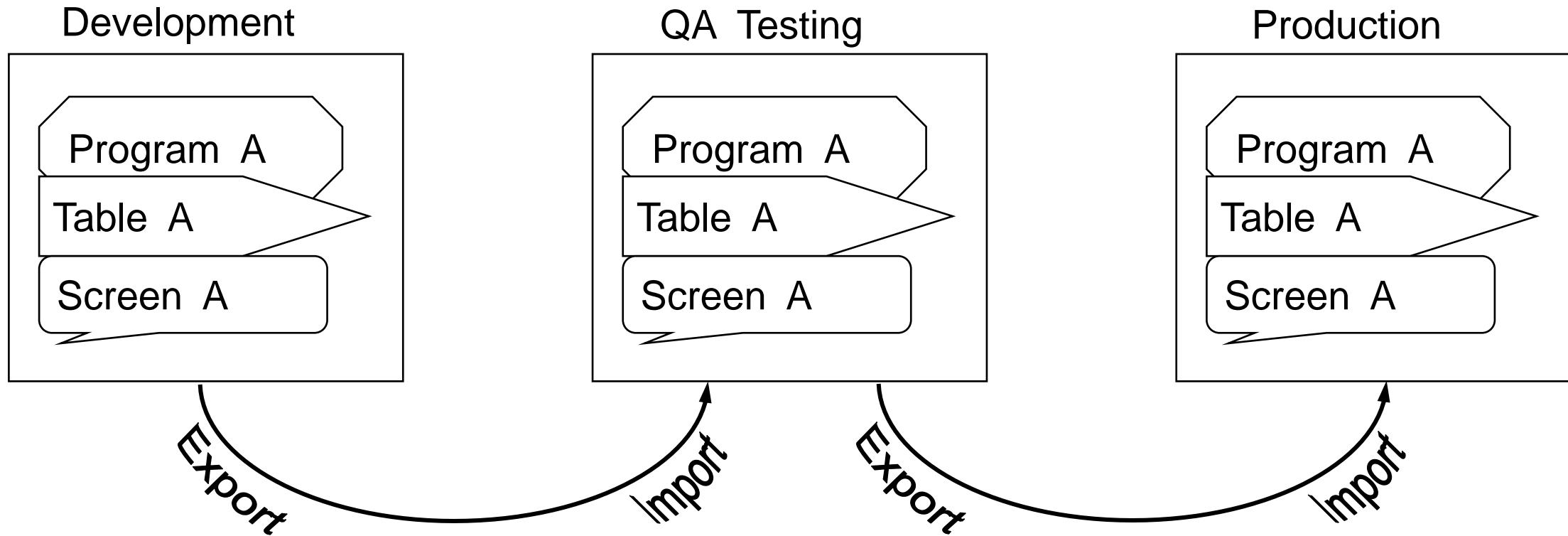
- To move from a project-oriented, pre-production environment to live production operation

Activities

- Review issue log
- Help Desk Support
- Review system processes and continuous improvement

Object Migration

Corrections and Transport





Questions & Answers



Thank you

Contact information:

Elnouaman SAMADI
Solution Advisor
0661046138 , e.samadi@stroc.com

SAP & Logistic

Elnouaman SAMADI / SAP Consultant
February 2014

Enjeux

- la traçabilité (matières/colis)
- la fiabilisation de l'information
- le suivi des opérations en temps réel
- l'optimisation de l'utilisation des ressources (homme/machine)

SAP présente à tous les niveaux

Les fonctions de la chaîne logistique sont entièrement intégrées, de la prise de commande jusqu'au service après-vente, passant par la production et les fonctions supports.

Les processus intervenant en logistique, en finance et en ressources humaines sont harmonisés.



Efficacité commerciale

SAP supporte les flux logistiques

Flux logistiques internes

Flux logistiques externes

- *Flux d'approvisionnement ou flux amont*
- *Flux de distribution ou flux aval*



SAP supporte les flux logistiques

Les flux poussés

Les flux tirés

Les flux tendus

Les flux synchrones



Toutes les activités de la chaîne de valeur...

L'analyse des délais

L'analyse de la qualité des produits

L'analyse des stocks intermédiaires

L'analyse des opérations de manutention et transport

L'analyse de l'emploi des ressources

L'analyse des flux d'information

Lean Management

L'élimination de toutes les activités à non valeur ajoutée.

Réduire la durée des cycles de production,
Diminuer les stocks,
Augmenter la productivité,
Optimiser la qualité.



SAP Supporte

La méthode des 5S

Le Kaizen : Amélioration continue

La méthode du Kanban

La méthode Six-sigma



No gaspillage

Champ d'application SAP

La surproduction

Les délais d'attente

Les activités de manutention et transport

Les traitements inadéquats

Les stocks inutiles

Les mouvements inutiles.

Les défauts de fabrication

Supply Chain Performance Management

Pourquoi?

Soutenir les décisions stratégique.
Management décisionnel de SC.
Visibilité pour la planification
Améliorer la performance et l'efficience

Right measures drive right behavior

Right behavior drives performance

Supply Chain Performance Management

SCOR Model

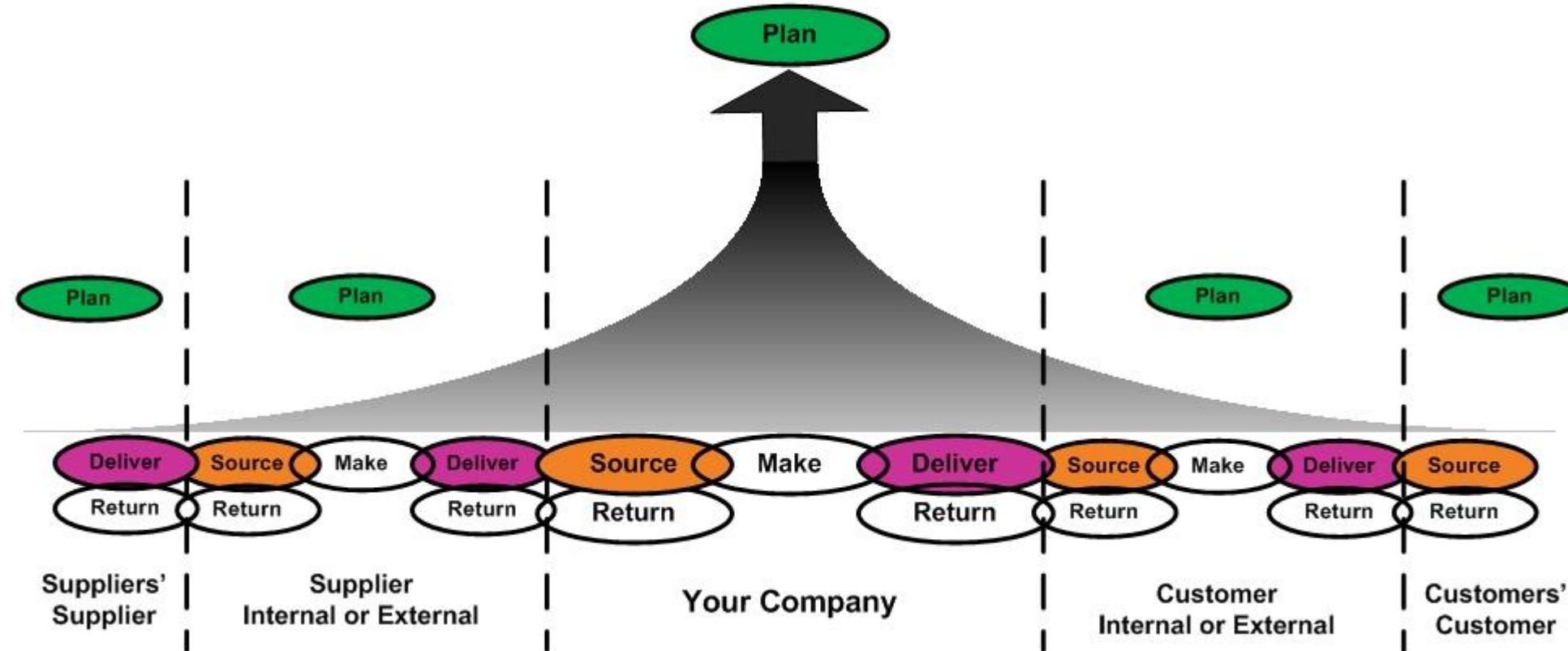
Modèle SCOR est un outil de modélisation développé en 1996 par le Supply Chain Council (SCC) et 69 entreprises américaines

SCOR définit une démarche, des processus, des indicateurs et des meilleures pratiques pour représenter, évaluer et diagnostiquer la chaîne logistique

Supply Chain Performance Management

SCOR Model

Supply Chain Operations Reference Model



SAP & Supply Chain

Elnouaman SAMADI / SAP Consultant
February 2014

Supply Chain Management

Tasks to perform include: Planning, design, execution, and implementation of the supply chain

Components if the supply chain include:

- Inventory
- Raw Materials
- Manufacturing and Order Fulfillment
- Transportation and Logistics

Supply Chain Challenges

DECIDE BETTER, OPERATE BETTER, COLLABORATE BETTER

INTEGRATED PLANNING



Product Portfolio



Supply Chain Strategies



Financial Plans

Fluctuating Demand

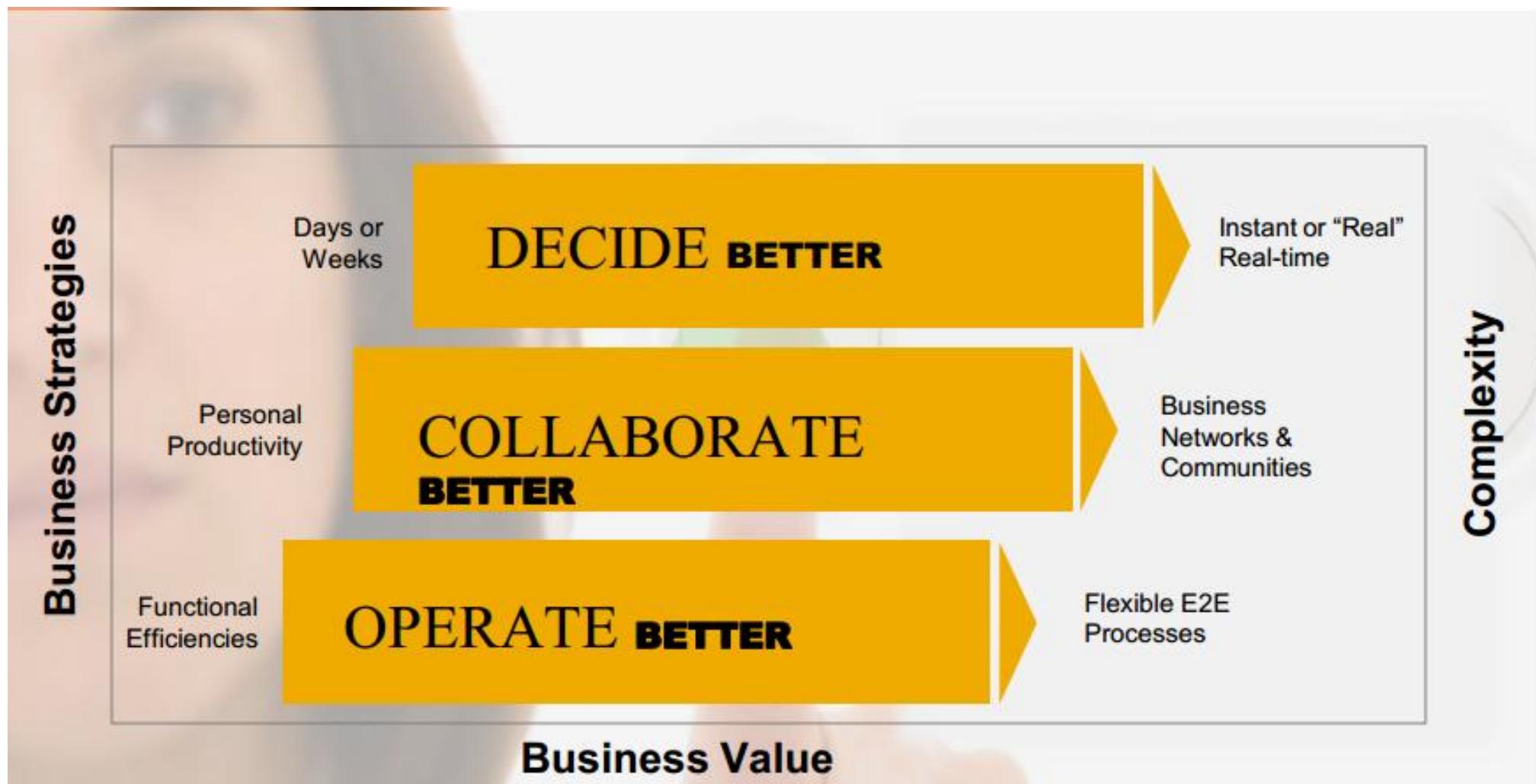
Inconsistent Response

Supply Delays

Sustainable Execution

Increased Supply Chain Risk

How can SAP help Supply Chain Professionals..



The 5 Elements of the New Supply Chain

DECIDE BETTER, OPERATE BETTER, COLLABORATE BETTER

Integrated Sales and Operations Planning

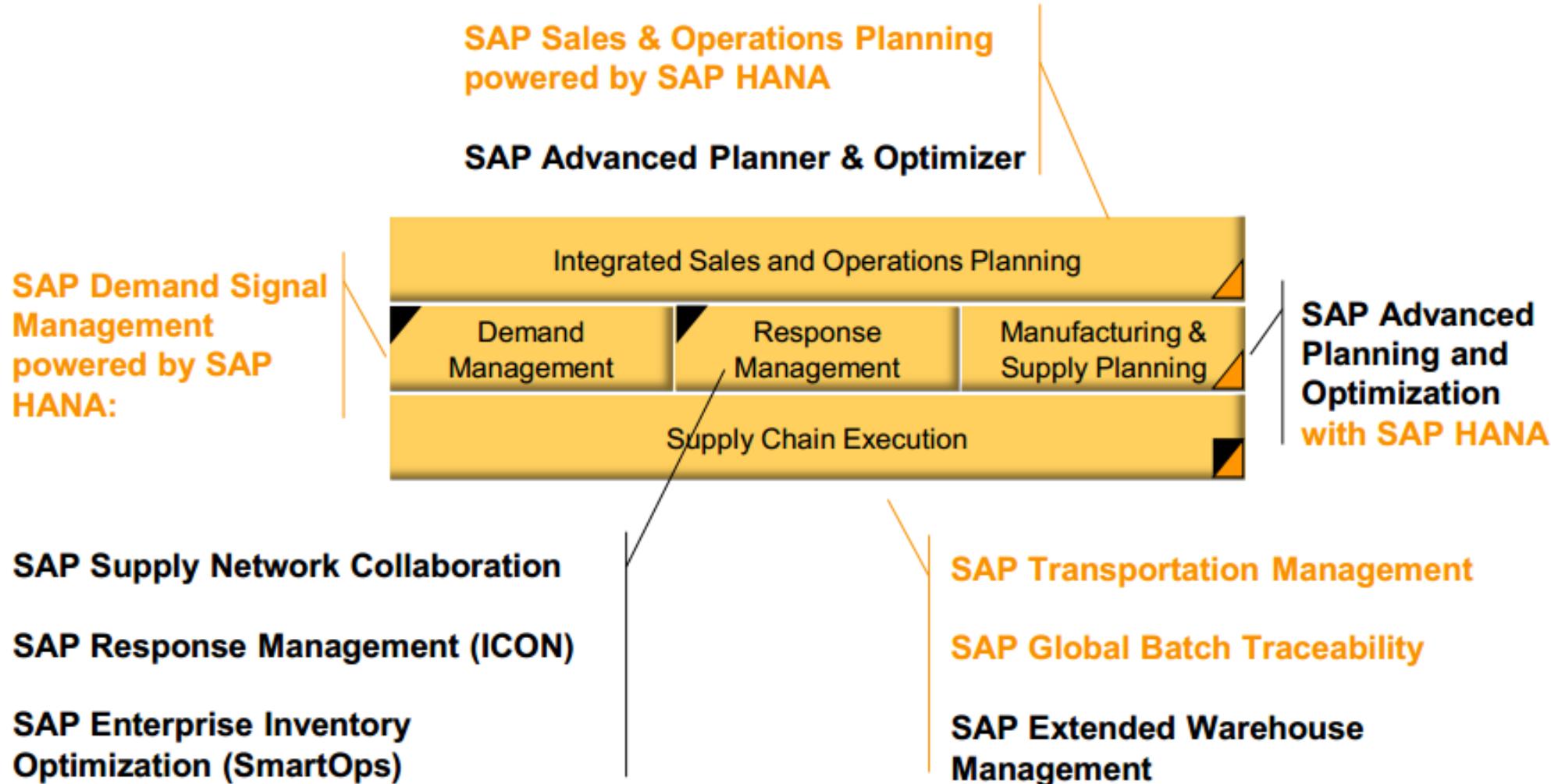
**Demand
Management**

**Collaborative
Response
Management**

**Manufacturing
and Supply
Planning**

Supply Chain Execution

Integrated Sales and Operations Planning



Integrated Sales and Operations Planning

With integrated S&OP processes, companies are better able to synchronize supply and demand, improve revenue, decrease costs, and increase customer satisfaction.

Integrated Sales and Operations Planning

New product review.

Analyze the potential for new products to impact the market, considering elements such as rationalization with channels, pricing and margin implications, ramp-up projections, and both incremental and cannibalized demand

Integrated Sales and Operations Planning

Demand review.

Anticipate total market requirements for all offerings from all perspectives,

Integrated Sales and Operations Planning

Supply review

Review the supply chain capacity, including inventory requirements, procurement policy, and logistics, to make certain that there is sufficient manufacturing and distribution capacity.

Integrated Sales and Operations Planning

Financial reconciliation review

Translate the supply and demand plan into financial terms of revenue, margin, and working capital requirements.

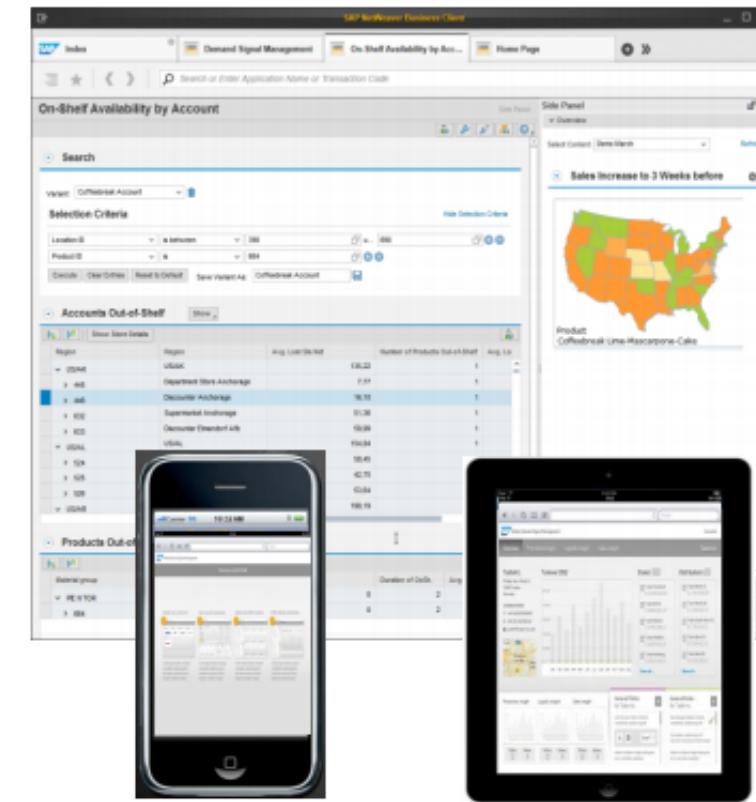
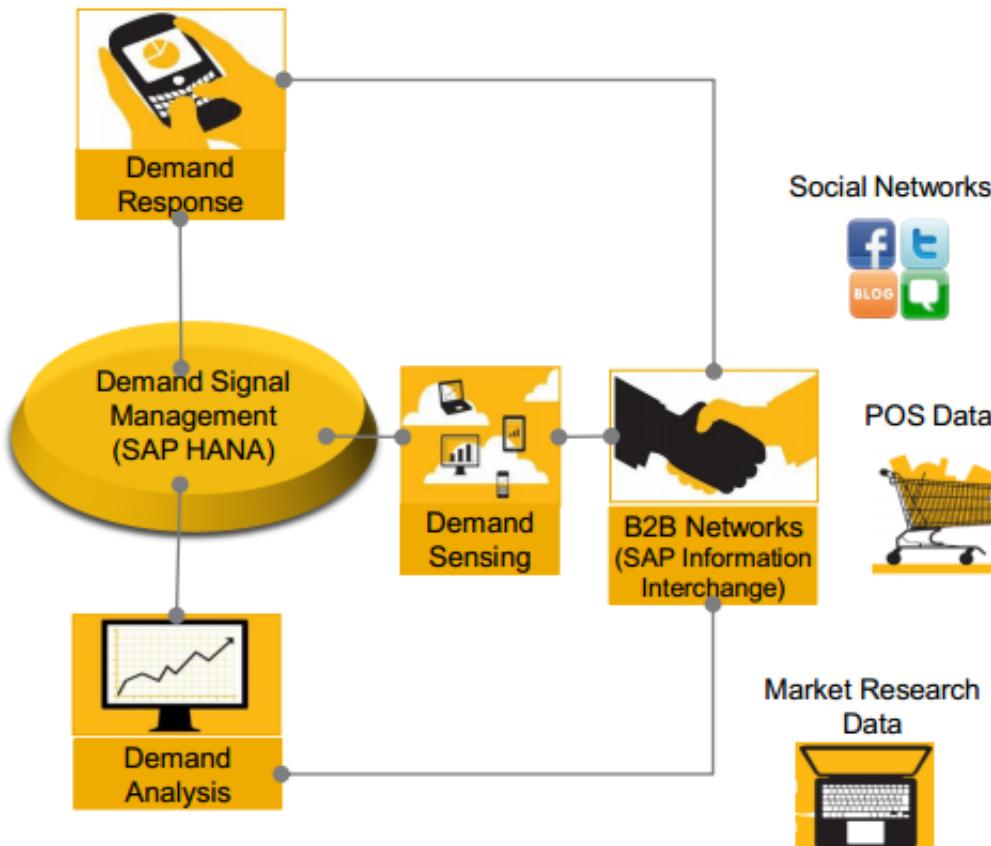
Integrated Sales and Operations Planning

Management evaluation and analysis

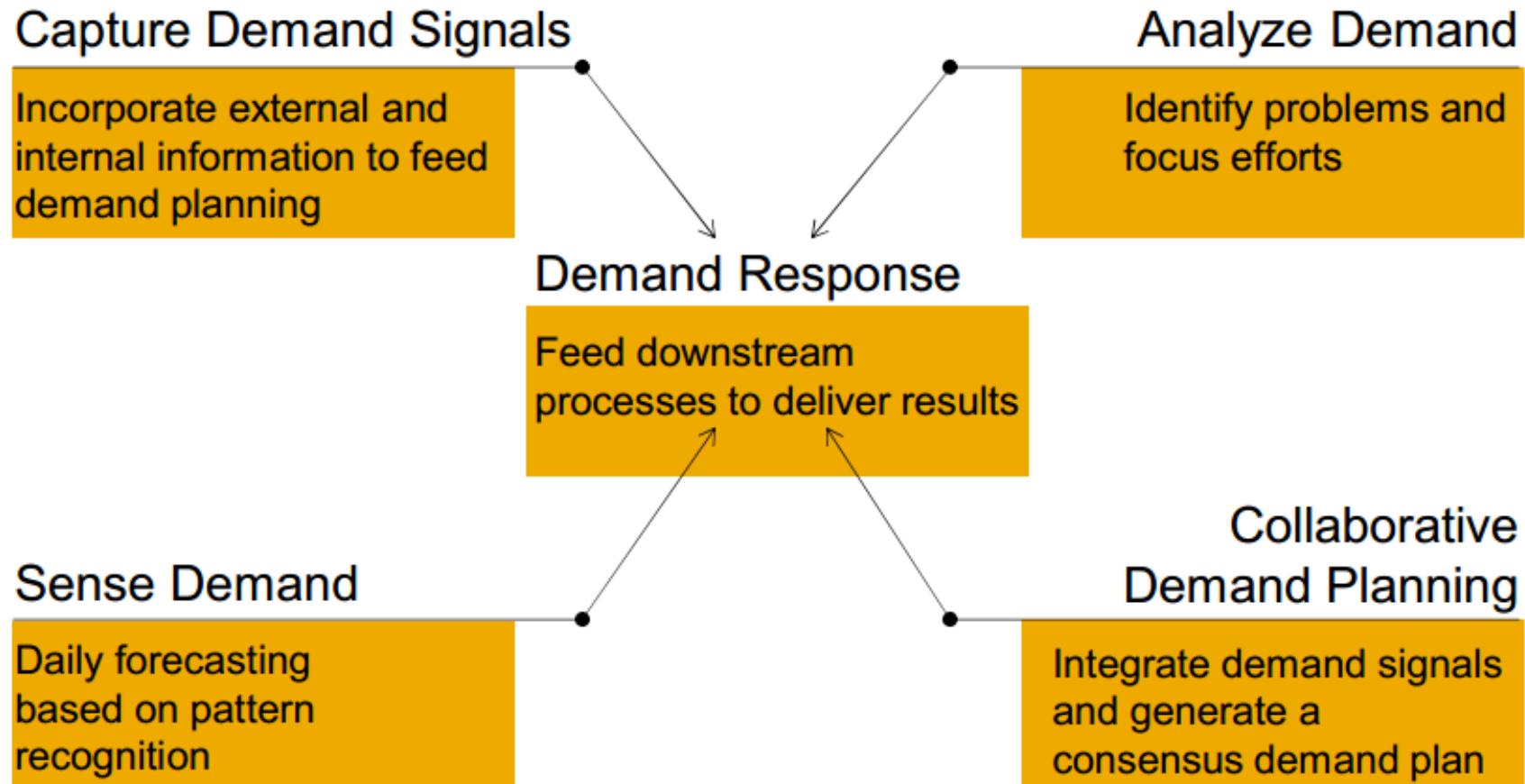
Evaluate the results of your activities to decide how to run the business moving forward.

Demand management

Get highest visibility into demand and enable real-time demand analytics to avoid out-of-stock/out-of-shelf situations to increase revenue



Demand management



Collaborative Response Management

Create highest level of flexibility to respond to demand in considering demand and supply priorities simultaneously





Thank you

Contact information:

Elnouaman SAMADI
Solution Advisor
0661046138 , e.samadi@stroc.com