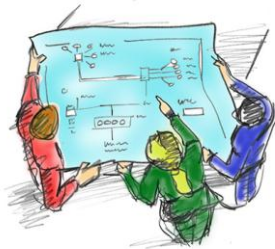




Universidad Católica de Santiago del Estero
Departamento Académico Rafaela

Gestión de Procesos de Negocios



Docentes:

- Ing. Lorena D'Iorio
- Ing. Ariel Rossanigo
- Ing. Román Zenobi

Bibliografía

- ▶ Villarreal, P.D.: *Método para el Modelado y Especificación de Procesos de Negocio Colaborativos*. Tesis Doctoral. UTN-Facultad Regional Santa Fe. Editorial: CERIDE, 2005.
 - Capítulo 2
 - Capítulo 3.1
- ▶ Dumas, M., van der Aalst, W., ter Hofstede, A.H.M.: *Process-Aware Information Systems – Bridging People and Software Through Process Technology*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2005.
 - Chapter 3
- ▶ <http://colaborativeos.blogspot.com.ar/>
- ▶ Villarreal, Pablo: Apuntes cátedra Gestión e Integración de Procesos de Negocio en Empresas y en Ambientes Business-to-Business, EMISI, UTN, Santa Fe 2011.

Unidad 5: Procesos de negocios en entornos B2B

AGENDA:

- Conceptos
- Clasificaciones de B2B
- Colaboraciones de B2B
- Tipos de procesos de Negocio en colaboraciones B2B

Conceptos

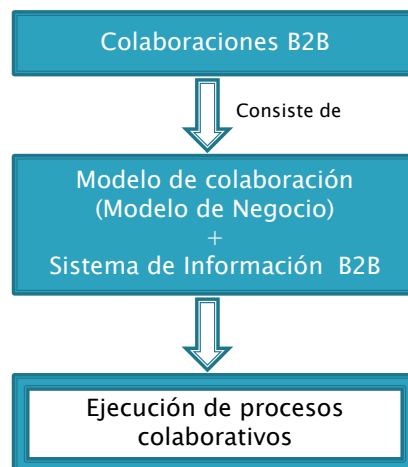
- E-commerce:
Compra y Venta de bienes y servicios realizada por personas en forma electrónica a través de TIC's
- E-business:
Transacciones comerciales (compra y venta de productos) realizada por empresas a través de medios electrónicos (TIC's)
 - ✓ Business to Consumer (B2C):
Transacciones comerciales realizadas entre empresas y consumidores a través de medios electrónicos (TIC's)
 - ✓ Business to Business (B2B):
Transacciones comerciales y comunicaciones realizadas entre empresas a través de medios electrónicos (TIC's)

Colaboraciones Business to Business

Colaboración entre Organizaciones implica:

- ▶ Establecimiento de relaciones de negocio estrechas entre las partes
 - Definición de un acuerdo de colaboración:
 - Período de la relación de colaboración: mediano o largo plazo
 - Productos y servicios a intercambiar
 - Metas de Negocio Comunes
- ▶ Comunicación bidireccional entre las partes
- ▶ Procesos privados de las organizaciones son integrados con los de sus socios a través de la definición y ejecución en forma conjunta de los procesos de negocio colaborativos
- ▶ Las organizaciones toman decisiones en forma conjunta mientras preservan sus propios objetivos
- ▶ Propósitos:
 - Alcanzar metas de negocio comunes entre las empresas
 - Mejorar sus beneficios y disminuir sus costos

Colaboraciones B2B (Cont.)



Colaboraciones B2B (cont.)

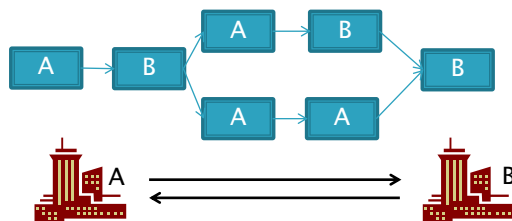
Modelos de Colaboración:

- Modelos de Negocio que definen las reglas generales a ser aplicadas y los procesos a llevar a cabo para la gestión de colaboraciones entre organizaciones

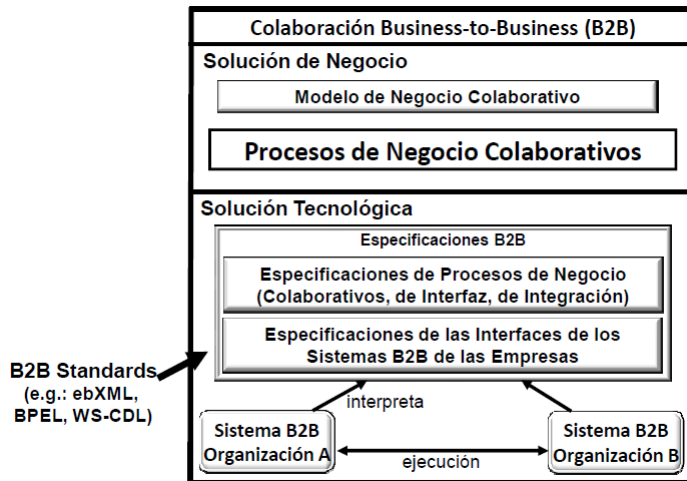
Colaboraciones B2B (cont.)

Proceso de Negocio Colaborativo

- Se extiende a través de varios participantes (empresas u organizaciones)
- Define el intercambio de información y la coordinación de actividades entre las empresas (socios de negocio)
- Propósito: alcanzar una meta de negocio común
- Definido y ejecutado conjuntamente entre las partes
- Define la vista global de la colaboración entre las partes



Colaboraciones B2B (cont.)

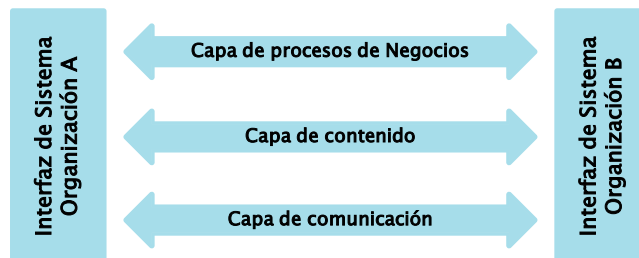


Colaboraciones B2B: Nivel Tecnológico

IT para dar soporte a la especificación/ejecución de procesos colaborativos

Requerimiento clave: soporte a la **interoperabilidad** entre los sistemas / componentes B2B de los participantes

Capas de Interoperabilidad en Integración B2B



Colaboraciones B2B: Nivel Tecnológico (cont.)

Capas de Interoperabilidad en Integración B2B:

- ▶ **Capa de Comunicación:**
 - Interoperabilidad desde el punto de vista del protocolo de comunicación a usar sobre Internet (ej: HTTP, SOAP, etc.)
- ▶ **Capa de Contenido:**
 - Interoperabilidad desde el punto de vista de la información (documentos de negocio) que es intercambiada
 - Acuerdo sobre la sintaxis y semántica de los documentos de negocio
- ▶ **Capa de Procesos de Negocio:**
 - Interoperabilidad entre los servicios que forman parte de las interfaces de las empresas u organizaciones
 - Requiere de:
 - Especificación de las Interfaces de las empresas
 - Especificación de los procesos en un lenguaje ejecutable

Colaboraciones B2B: Nivel Tecnológico (cont.)

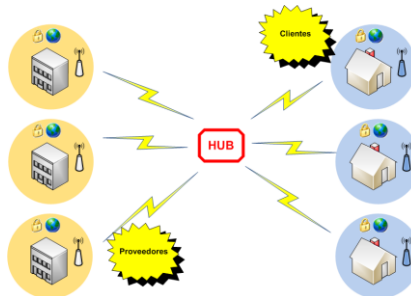
Estándares B2B para capas de interoperabilidad:

- ▶ **Capa de Comunicación:**
 - SOAP, REST
- ▶ **Capa de Contenido:**
 - RosettaNet, OAGIS, EIDX, CIDX
- ▶ **Capa de Procesos de Negocio:**
 - Basados en Transacciones de Negocio
 - ebXML
 - RosettaNet
 - Basados en Composición de Servicios Web
 - BPEL
 - WS–CDL

Estos estándares posibilitan el intercambio de mensajes basados en XML (eXtensible Markup Language) entre los sistemas de las partes

Sistemas de Información Business-to-Business

Sistemas e-Marketplaces



- El hub es un SI operado por una 3ra parte independiente
- Generalmente enfocados en mercados verticales
- Facilitan y median conexiones muchos-a-muchos entre los sistemas de las empresas
- Tipos:
 - E-Marketplaces Transaccionales (Procesos de Compras y Ventas)
 - E-Marketplaces Colaborativos (Soporte a Procesos Colaborativos)

Gestión Centralizada de los Procesos

Sistemas de Información Business-to-Business

E-Marketplaces Colaborativos

Ventajas

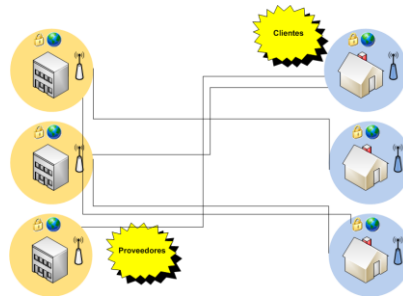
- Implementación de un único vínculo de comunicación con el e-marketplace
- Disminución de costos de instalación y mantenimiento de la integración B2B
- Uso de un único estándar B2B para el intercambio de información y ejecución de los procesos colaborativos
- Visibilidad provista a todos los socios con respecto a la información compartida y al estado de los procesos

Desventajas

- Problemas de confianza de las empresas sobre los mecanismos de control y distribución de la información compartida
- Los socios podrían requerir de soluciones más específicas a los procesos colaborativos estandarizados que ofrece el e-marketplace
- Las empresas deben pagar por los servicios ofrecidos por el e-marketplace
- Difícil de mantener actualizada la información de los socios
- Pérdida de la Autonomía de las Empresas sobre la gestión y control de la info. compartida y los procesos

Sistemas de Información Business-to-Business

Sistemas Peer-to-Peer



- El intercambio de información y ejecución de los procesos es realizado a través del intercambio directo de información entre los sistemas de las partes
- No existe un intermediario las empresas actúan como clientes y servidores a la vez
- Reflejan la idea que cada empresa es autónoma e interactúa con otras en forma descentralizada

Gestión Descentralizada de los Procesos

Sistemas de Información Business-to-Business

Peer-to-Peer Colaborativos

Ventajas

- Cada empresa mantiene el control de la información que comparte con sus socios
- Cada empresa tiene el mismo estatus y poder que sus socios
- Escalabilidad de relaciones de colaboración
- Alto nivel de autonomía de las empresas
- Gestión descentralizada de la información y de los procesos colaborativos
- Integración con los sistemas internos es realizada dentro de cada empresa
- Personalización de los procesos de negocio colaborativos para cada relación de colaboración
- Los socios pueden decidir qué estándar B2B utilizar de acuerdo a sus requerimientos

Desventajas

- Con varios socios, los costos de desarrollo y de mantenimiento son más altos
- La solución de integración podría ser única para cada par de empresas

Procesos Colaborativos

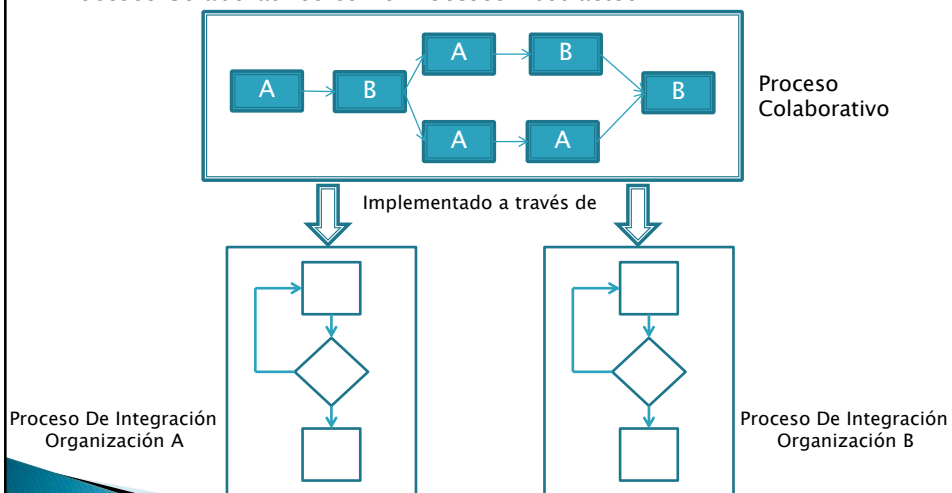
Procesos Colaborativos como *Procesos Abstractos*:

- ▶ No pueden ser ejecutados directamente por un sistema si ellos son gestionados en **forma descentralizada**
- ▶ Cada empresa debe definir la lógica privada que soporta el intercambio de mensajes en dichos procesos
- ▶ Esta lógica es definida en procesos privados (o de integración), los cuales son ejecutables

- Un proceso colaborativo es implementado a través de los procesos de negocio privados (de integración) de cada parte
- Los sistemas de las empresas ejecutan los procesos de integración que contienen la lógica de coordinación (intercambio de mensajes XML) y la lógica privada (invocación a aplicaciones internas)

Procesos Colaborativos

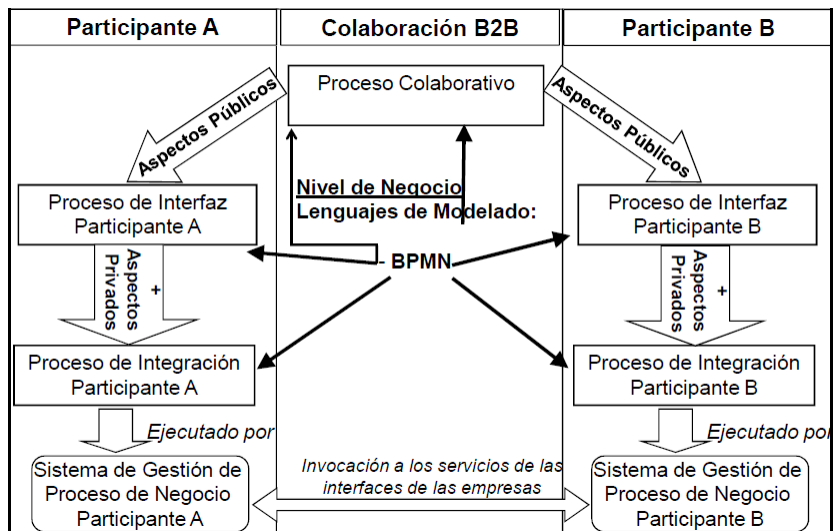
Procesos Colaborativos como *Procesos Abstractos*



Colaboraciones B2B: Tipos de Procesos de Negocio

- ▶ **Proceso de Negocio Colaborativo**
 - Define la vista global de la colaboración
 - No ejecutable
- ▶ **Proceso de Interfaz**
 - Describe el comportamiento público del rol que un participante desempeña en un proceso colaborativo
 - Lógica pública: punto de vista del rol de un participante
 - Describe el orden en el cual un participante envía y recibe mensajes
 - No ejecutable
- ▶ **Proceso de Integración**
 - Adiciona aspectos privados (lógica de negocio interna) a un proceso de interfaz
 - Refinamiento de un proceso de interfaz
 - Soporta el comportamiento de un participante en la interacción con otros
 - Incluye las actividades para producir y procesar la información intercambiada como así también las transformaciones de datos e invocaciones a sistemas internos
 - Es ejecutable a través de un BPMS

Colaboraciones B2B: Tipos de Procesos de Negocio



Colaboraciones B2B: Tipos de Procesos de Negocio

