

Tecnologías para mejorar la productividad

M.T.I. Arturo López Saldíña

Trabajo Colaborativo

Hoy en día, existen diversas aproximaciones al tema de cómo hacer que las personas trabajen dentro de una organización de manera colaborativa.

El problema se vuelve más difícil de atacar, si se tiene en cuenta la variedad de estructuras organizacionales y el grado de penetración de las tecnologías de la información y comunicación en cada una de ellas.

Trabajo Colaborativo

Es por ello necesario, establecer una forma estándar de expresar la forma como se realiza el trabajo, para luego poder determinar consecuentemente la manera como estas personas o equipos van a comunicarse.

El trabajo colaborativo se define como aquellos procesos intencionales de un grupo para alcanzar objetivos específicos, más herramientas diseñadas para dar soporte y facilitar el trabajo. Un ejemplo de esto son las Tecnologías de la información.

En el marco de una organización, el trabajo en grupo con soporte tecnológico se presenta como un conjunto de estrategias tendientes a maximizar los resultados y minimizar la pérdida de tiempo e información en beneficio de los objetivos organizacionales.

Groupware

Groupware hace referencia a tecnología de software y hardware (TIC) para asistir la interacción de grupos.

Trabajo cooperativo asistido por computadora; es el estudio de cómo los grupos trabajan, y cómo podemos implementar tecnología para mejorar la interacción de grupos y la colaboración.

Groupware

Groupware hace referencia a las diversas y variadas aplicaciones que contribuyen a una sola meta:

“permitir que usuarios separados geográficamente trabajen en equipo”.

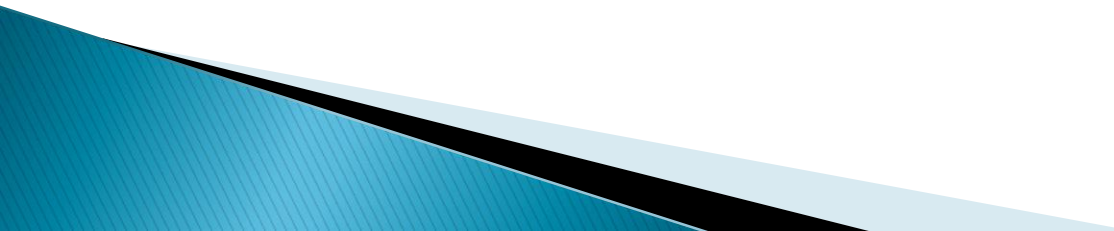
El trabajo en equipo puede ser llevado a cabo compartiendo información o creando e intercambiando datos.

Tipos de herramientas Groupware

Groupware se refiere a las herramientas de :

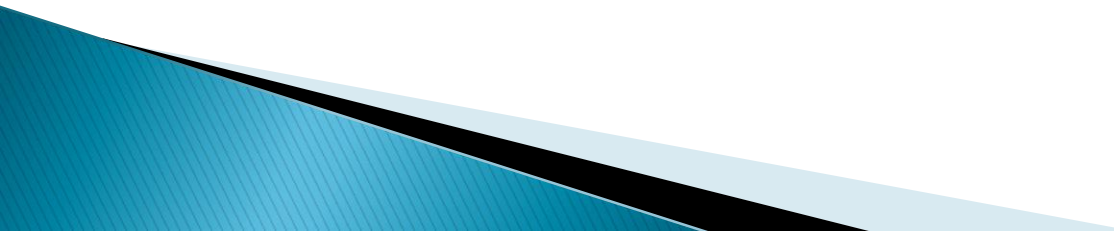
- Mensajería (instantánea o no).
- Agenda compartida .
- Documento del área de trabajo compartida .
- Herramientas de intercambio de información (foros electrónicos) .
- Herramientas de administración de contactos .
- Herramientas de workflow .
- Conferencias electrónicas (videoconferencia, chat, etc.)

Características de Groupware

- ❑ Proveer de un ambiente de colaboración, en el que realmente se perciba que el trabajo en grupo se lleva a cabo.
 - ❑ Mantener la información en un solo sitio común para todos los miembros.
 - ❑ Interactuar con otros usuarios, de forma escrita, voz ó video.
- 

Clasificación del Groupware

Se puede clasificar de dos maneras: el groupware síncrono, el cual permite la colaboración en tiempo real, ya sea con usuarios en el mismo lugar o geográficamente distribuidos, y el asíncrono, que permite la colaboración pero no necesariamente se da la interacción en el mismo tiempo.



Groupware síncronos y asíncronos

Las aplicaciones típicas de los groupware síncronos (los cuales soportan aplicaciones en tiempo real) son: pizarrones compartidos, teleconferencia, chat y sistemas de toma de decisiones.

Algunos ejemplos de aplicaciones típicas de los groupware asincrónicos son: e-mail, calendarios.

Funciones de las aplicaciones Groupware

Los groupware deben proporcionar tres funciones esenciales dentro de un grupo, llamadas las tres C:

- **Comunicación**, es la función más importante del groupware, ya que es el medio en que la información es compartida.
- **Colaboración**, utilizada para unir la cooperación y resolver problemas de negocios o alguna actividad empresarial. Proporciona la ventaja de resolver problemas de las asambleas tradicionales como: lugar y tiempo para la realización de la misma o la disponibilidad de información.
- **Coordinación**, es la acción de asegurar que el equipo está trabajando eficientemente y en conjunto para alcanzar una meta. Esto incluye la distribución de tareas y revisión de su ejecución.

Tecnología Workflow

Workflow, que se traduce literalmente como flujo de trabajo. Hace referencia a la gestión modelada y computarizada de todas las tareas que deben llevarse a cabo y de los distintos protagonistas involucrados en realizar el **proceso de negocios** (también llamado *proceso operativo*).

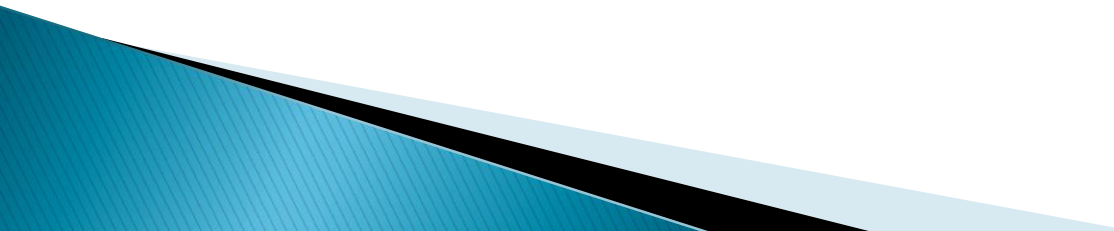
También puede traducirse el término Workflow como *gestión electrónica de procesos de negocios*.

Tecnología Workflow

Los sistemas workflow son una tecnología que ayuda a conseguir las metas de la empresa, que son la coordinación, comunicación y cooperación entre los miembros de la organización. Tan lejos como la coordinación es entendida, el workflow permite la administración de tareas a través de los procesos de negocios, dando la correcta tarea a la persona correcta, en el momento mas apropiado.

Proceso de Negocio

Un proceso de negocio se define como un conjunto de uno o más procedimientos enlazados o actividades, las cuales colectivamente realizan un objetivo del negocio o meta, normalmente dentro del contexto de una estructura organizacional definiendo roles funcionales y relaciones.



Ejemplos de proceso de negocio

Entre los ejemplos de proceso de negocios tenemos:

- Procesamiento de órdenes
- Reporte de gastos
- Procedimientos de producción.

Cabe mencionar que los workflows son sólo un camino para la información, para reducir tiempo, dinero y esfuerzo en la ejecución de un proceso de negocio.

Tecnología Workflow

En la práctica, un Workflow puede describir:

- El circuito de validación.
- Las tareas que deben realizarse entre los distintos participantes de un proceso.
- Los plazos que deben respetarse.
- Los modos de validación.

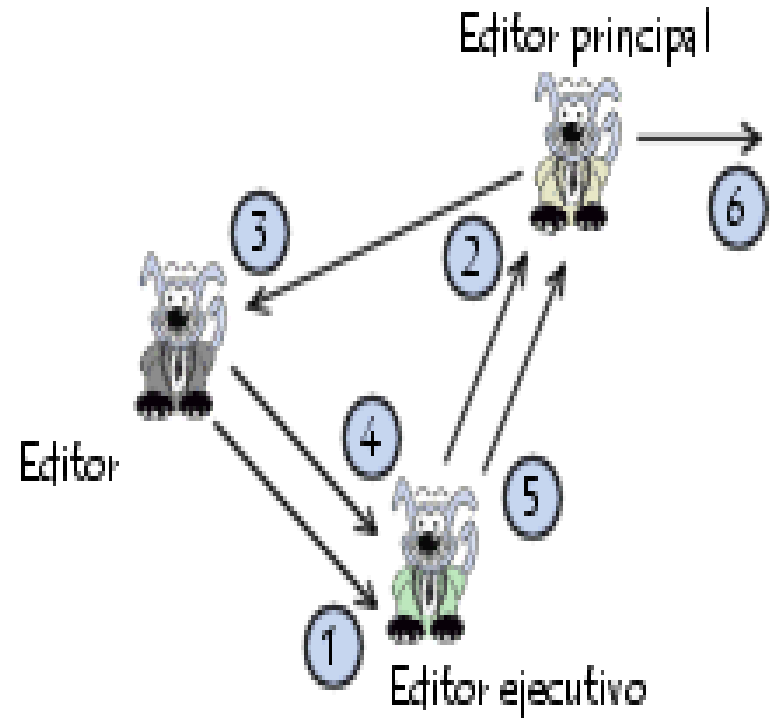
Además, le proporciona a cada protagonista la información necesaria para que pueda completar su tarea.

Funciones más comunes que proporcionan los workflows

- Asignación de tareas al personal.
- Mecanismos de control y seguimiento de tareas.
- Permitir la colaboración en las tareas comunes.
- Optimización de recursos humanos y técnicos, alineándolos a la estrategia de la empresa.
- Automatización de las secuencias de los procesos de negocio y optimización de las mismas.
- Agilización de los procesos de negocio y como resultado un mejor servicio al cliente.
- Soportar procesos de reingeniería de negocio.

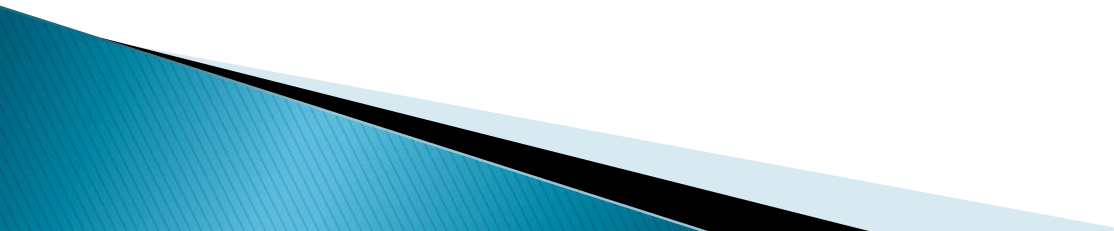
Proceso de Publicación en línea

1. El editor propone un artículo al director de la sección.
2. El editor de la sección le echa una mirada al documento y lo valida.
3. El editor en jefe considera que el documento contiene elementos que no son actuales y lo devuelve al editor.
4. El editor revisa la copia y la envía al director de sección.
5. El director de sección corrige algunos errores tipográficos y envía nuevamente el artículo al editor en jefe.
6. El editor en jefe valida el documento para que se publique en línea.



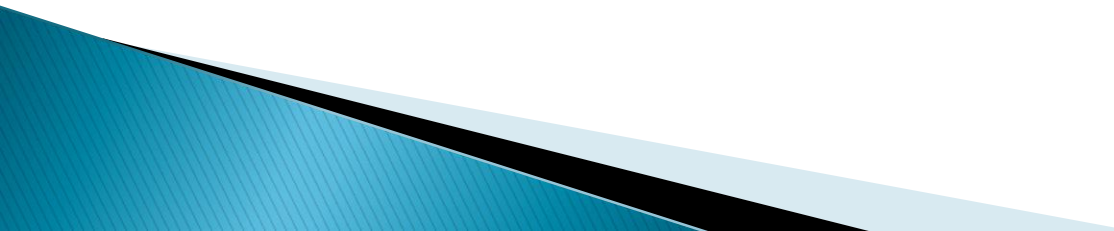
Sistema de Administración de Workflow

Un sistema de administración de Workflow (WMS) es un sistema que define, crea y administra la ejecución de workflows a través del uso de software, corriendo en una o más máquinas de workflow, las cuales son capaces de interpretar las definiciones de los procesos, interactuar con otros participantes del workflow, cuando es requerido, e invocar el uso de herramientas de tecnología de la información y aplicaciones.



Sistema de Administración de Workflow

Cabe notar que un WMS por definición es un servicio que caen dentro de la categoría de groupware, puesto que generalmente involucra actores, actividades y recursos que en conjunto proveen un producto o servicio. Así se puede ver un WMS como un sistema en el que varias personas interactúan entre sí.



Clasificación de los diferentes tipos de Workflow

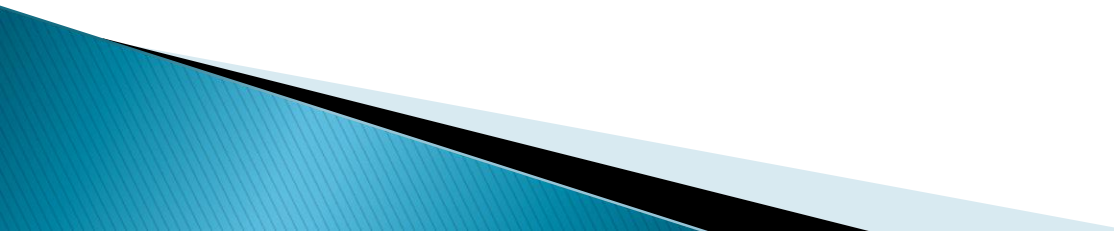
Por lo general se distingue 2 tipos de workflow:

- **Workflow procedimental** (también denominado *Workflow de producción* o *Workflow administrativo*) que corresponde a procesos de negocios conocidos de la empresa y que está sujeto a procedimientos preestablecidos. En este caso, la dirección del Workflow es más o menos fija.
- **Workflow ad hoc** que se basa en un modelo de trabajo de grupo en el cual los protagonistas participan en la decisión de hacia dónde dirigir el Workflow. Aquí la dirección del Workflow es dinámica.

Ventajas de los Workflows

- ▶ **Eficiencia en los procesos y estandarización de los mismos.**
 - Esto conduce a: reducción de costos, estandarización de los procesos, administración de los Procesos.
 - Utilizando la tecnología de Workflow es posible monitorear el estado actual de las tareas así como también observar cómo evolucionan los planes de trabajo realizados.
 - Permite ver cuales son los embotellamientos dentro del sistema, es decir aquellas tareas o decisiones que están requiriendo de tiempo no planificado y se tornan en tareas o decisiones críticas.

Ventajas de los Workflows

- ▶ **Asignación de tareas a la gente.** La asignación de tareas se realiza mediante la definición de roles dentro de la empresa, eliminando la tediosa tarea de asignar los trabajos caso por caso.
 - ▶ **Recursos disponibles.** Se asegura que los recursos de información (aplicaciones y datos) van a estar disponibles para los trabajadores cuando ellos los requieran.
 - ▶ **Diseño de procesos.** Se fomenta a pensar los procesos de una manera distinta a la tradicional forma jerárquica que se utiliza para diseñarlos en la actualidad.
- 

Groupware y Workflow

- ▶ La confusión abunda cuando se distingue entre groupware y workflow.
- ▶ Esto se origina ya que workflow es a menudo considerado como una función o subconjunto del groupware.
- ▶ Estrictamente definidos, todos los tipos de groupware deben involucrar un elemento de colaboración.
- ▶ Esto no es necesario para los sistemas workflow, estos son a veces usados por individuos que realizan tareas que nos están directamente colaborando con colegas.

Workflow + Groupware

Un sistema workflow combinado con los servicios colaborativos de groupware, es la forma más apropiada para manejar los aspectos de la colaboración humana de una organización, ya que por ejemplo, las herramientas de groupware pueden manejar algunos componentes del modelado organizacional, como herramientas para documentos. Además, pueden ayudar en la creación, diseminación, y mantenimiento de (versiones de) documentos, aún con usuarios trabajando en ellos concurrentemente.

Diferencia entre Groupware y Workflow

Es muy confuso distinguir entre groupware y workflow, esto surge desde que los workflow son considerados como una función o un subconjunto de los groupware. Una definición estricta dice que todos los tipos de groupware deben incluir un elemento de colaboración, pero esto no es necesario en los sistemas workflow, algunas veces son utilizados para tareas individuales que no están directamente en colaboración.

