

CAPITULO CINCO

5 AGENTE DE INFORMACIÓN

La función del agente de información es mantener consciente al académico y al estudiante de los cambios en el material del acervo de su área de interés, así como indicar al usuario cuando se ha abierto una sesión en el salón virtual referente a un tema que le interese para que participe como observador (ver figura 5.1). El agente de información estará monitoreando el salón virtual, pendiente de que se establezca una sesión en un grupo de interés del usuario e invitándolo a participar como observador y mostrando los participantes del salón virtual.

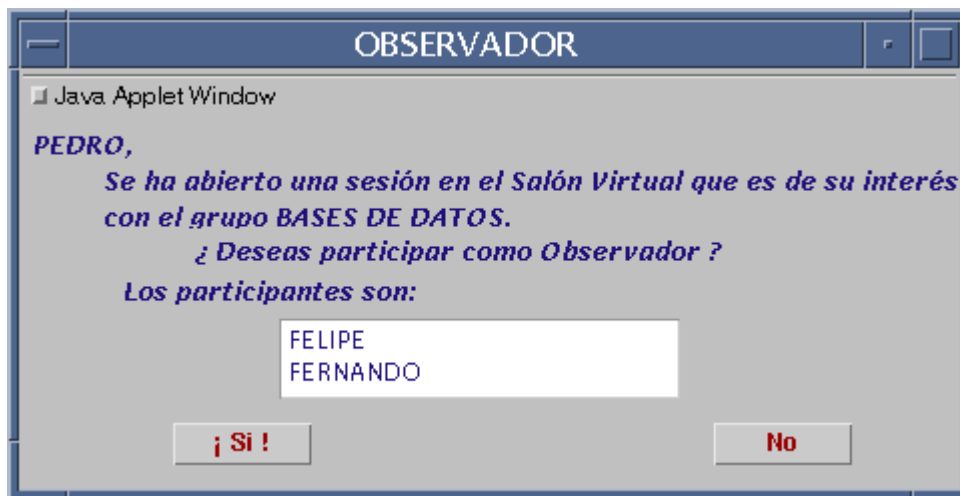


Figura 5.1 Invitación al salón virtual como observador.

El agente de información notifica al usuario del material de mayor acceso por la comunidad de participantes (ver figura 5.2) ordenando las ligas a las páginas de acuerdo por el número de visitas de las páginas web.

De igual manera el agente de información notifica la existencia del material nuevo, agregado por los académicos basándose en sus áreas de interés. Para que esto suceda el agente de información toma en cuenta la fecha de alta del documento en el acervo para compararla con la fecha del usuario de su última visita a BIDACI (ver figura 5.3).

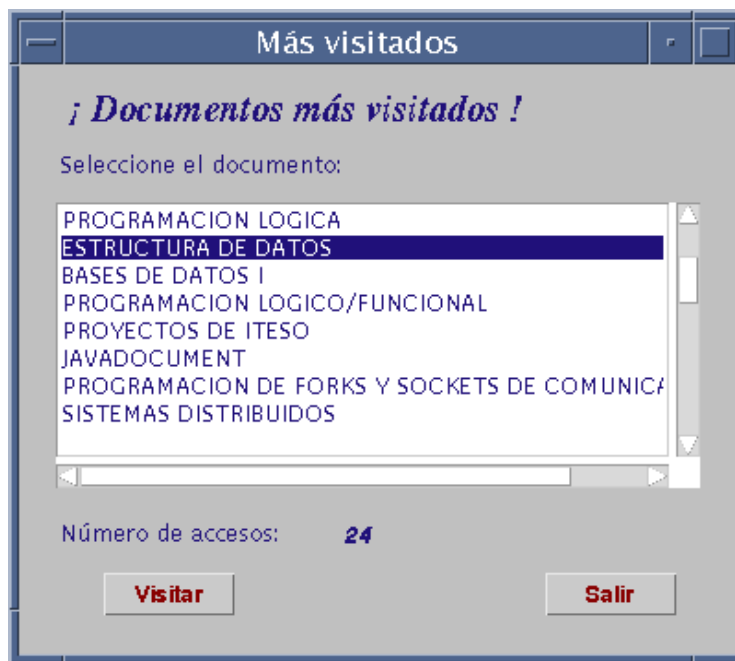


Figura 5.2 Documentos más visitados por la comunidad de participantes.

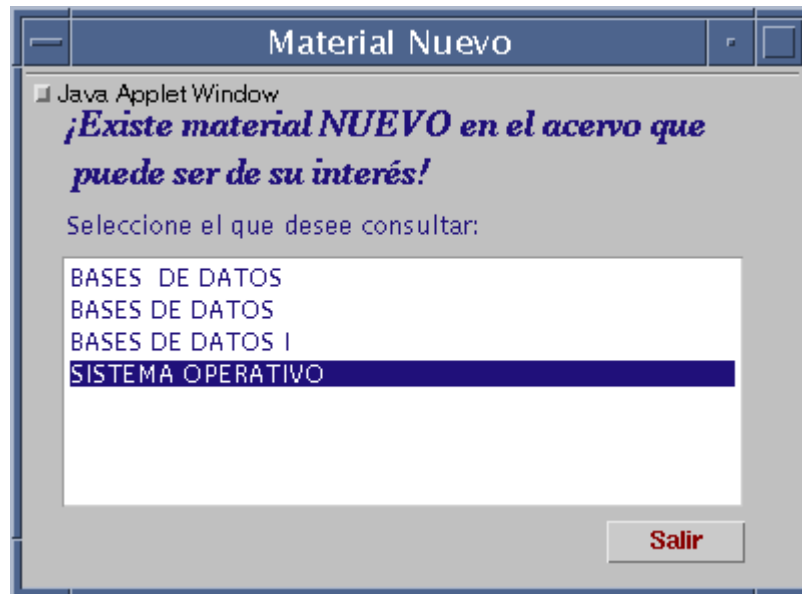


Figura 5.3 Material nuevo en el acervo.

El agente de información notifica al usuario del material modificado por los académicos basándose en el tema de interés. El agente de información toma en cuenta el tamaño del documento cuando se ingrese el material al acervo, para posteriormente verificar si ha sido actualizado. Se considera como reconocimiento de modificación al tamaño del archivo y no a la fecha de creación – modificación en el encabezado de la página web, por lo siguiente:

- a). la interoperabilidad de editores de páginas web y
- b). los diversos encabezados nulos que el agente puede encontrar.

El agente de usuario logra una conexión con la página web y verifica su tamaño, para verificar si ha cambiado (Se considera poco probable que después de una actualización el número de bytes del documento sea el mismo).

5.1 Modelo del Agente de Información

En la siguiente tabla se presenta un conjunto de clases y métodos que conforman el modelo del agente de información:

Clases	Atributos	Métodos
AgenteDeInformación	username_usuario, temas_interés, temas_acervo, url_acervo, numero_acesos_titulos, url_tamaño, MaterialNuevo, MaterialModificado, ObservadorSalónVirtual	obtenerMaterialDelAcervo, obtenerTemasPreferencias, obtenerTitulosPreferencias,.
MaterialNuevo	titulos_nuevos, url_nuevos, username_usuario.	compararTitulos, presentarElMaterialNuevo, actualizarNúmeroDeAccesos.
MaterialModificado	titulo_modificados, url_modificado, username_usuario.	compararTitulos, presentarElMaterialModificado, actualizarNúmeroDeAccesos.
ObservadorSalónVirtual	username_usuario, nombre_usuario, grupo, integrantes_grupo	verificarLosGruposDeInteres, verificarLosIntegrantesSesión, presentarLosIntegrantesDelGrupo

Tabla 5.2 Estructura del agente de información

El agente de información juega un papel muy importante dentro del ambiente, ya que su función es mantener consciente al estudiante del material nuevo agregado por los académicos, material modificado y de proponer al estudiante cuando se haya abierto una sesión del tema que le interesa.

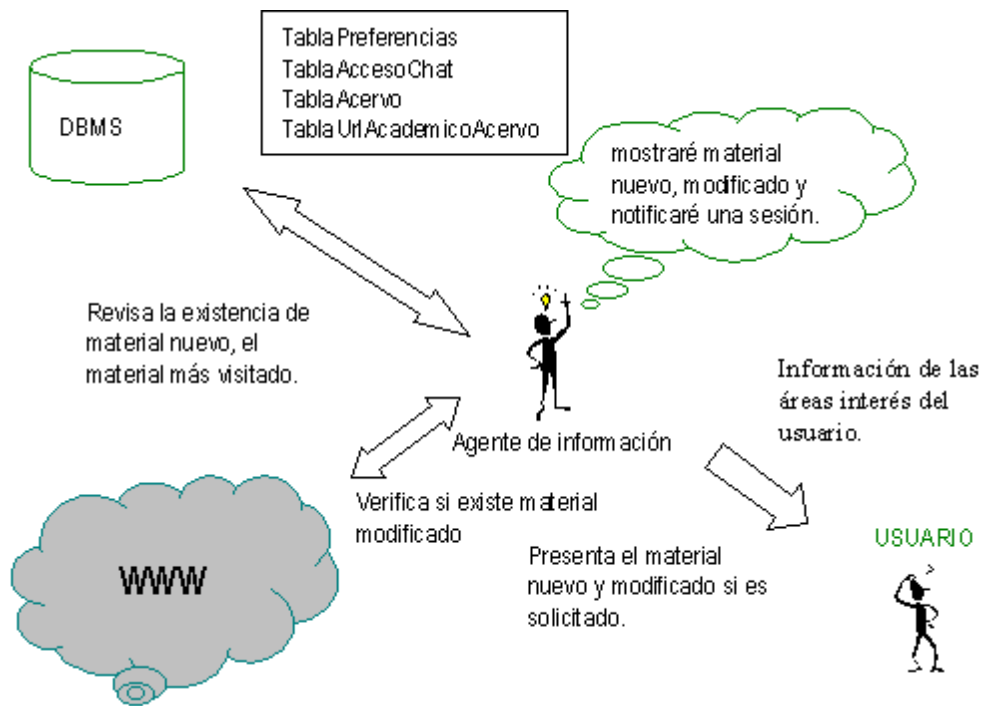


Figura 5.4 Arquitectura del agente de información

En la arquitectura mostrado en la figura 19 en donde se logra la participación del agente de información con el usuario, así como sus acciones para el cual fue diseñado.

5.2 DESCRIPCIÓN DEL MODELO DEL AGENTE DE INFORMACION.

Clase implementada:

AgenteInformación

Esta clase es subclase de la clase Frame y contiene los siguientes atributos:

username_usuario,

temas_interes,

temas_acervo,

url_acervo,

numero_accesos_titulos,

url_tamaño.

Los métodos implementados son:

obtenerMaterialDelAcervo.

Este método obtiene de la base de datos todas las ligas del acervo.

obtenerTemasPreferencias.

Este método obtiene los temas de preferencia del usuario.

obtenerTitulosPreferencias.

Este método obtiene todos los títulos de los temas de preferencia del usuario.

MaterialNuevo.

Esta clase es subclase de la clase Frame y los atributos que contiene:

titulos_nuevos,

url_nuevos,

username_usuario.

Los métodos que utiliza son:

compararTítulos.

Este método compara la fecha de alta del documento, con la fecha de la última vez que entró el usuario.

presentarElMaterialNuevo.

Este método presenta el material nuevo agregado por los académicos.

actualizarNúmeroDeAccesos.

Este método actualiza el número de acceso al material.

MaterialModificado.

Esta clase es subclase de la clase Frame y los atributos que contiene:

titulos_modificados,

url_modificados,

username_usuario.

Los métodos que utiliza son:

compararTítulos.

Este método compara el tamaño del documento que se encuentra en el acervo, con el tamaño actual del documento (documento que se encuentra en el site).

presentarElMaterialModificado.

Este método presenta el material modificado por los académicos.

actualizarNúmeroDeAccesos.

Este método actualiza el número de acceso al material.

ObservadorSalónVirtual.

Esta clase hereda de la clase Frame y los atributos que contiene:

nombre_usuarios,
username_usuario,
grupo,
integrantes_grupos.

Los métodos que utiliza son:

verificarLosGruposDeInteres.

Este método verifica los grupos discusión de interés del usuario y monitorea un salón virtual con el grupo del usuario para proponerlo como observador en la sesión actual.

verificarLosIntegrantesSesión.

Este método verifica los participantes del grupo de discusión que están en el salón virtual.

presentarLosIntegrantesdelGrupo.

Este método presenta los participantes del grupo de discusión que están en el salón virtual.