

## Sistema de foros de conversación.

El departamento de atención al cliente de una empresa comercializadora de artículos electrónicos de audio y vídeo desea implementar un esquema de soporte técnico en línea por medio de un sistema de conversación para grupos de usuarios. El sistema de conversación estará organizado en foros temáticos identificados con el tipo de artículo y modelo del cual se desea soporte técnico (por ejemplo, TV3040, DVD1000, MC2567, etc.), y en los que pueden participar varios usuarios remotos. El sistema deberá incluir la siguiente funcionalidad:

Conexión al sistema. Los clientes se conectarán al servidor de foros identificándose con un nombre de usuario (apodo), el cual deberá ser único mientras se encuentre participando en el sistema. Al ingresar al sistema, los usuarios recibirán una lista de los grupos de conversación activos en ese momento. Por defecto, existe un foro de nombre INFORMACION y un usuario SOPORTE que estará presente en todos los foros. SOPORTE es un usuario especial del sistema, el cual será el representante de la empresa, y quien responderá las consultas de soporte de los clientes.

**Unirse a un foro**. Un usuario podrá seleccionar un foro de la lista recibida para unirse a la conversación, o podrá crear un nuevo foro usando la convención de nombre con el tipo y modelo del artículo de cual requiere soporte. No se pueden generar foros con nombres duplicados. Cuando un cliente cree un nuevo foro, SOPORTE recibirá una notificación de que un nuevo foro se ha creado y podrá participar en la conversación. El ingreso del usuario SOPORTE al nuevo foro se hará de manera automática. Cuando un cliente se ha incorporado a un foro, se desplegará una ventana que contiene los nombres de los usuarios que participan en ese foro, empezará a recibir los mensajes que los demás usuarios envíen, y podrá enviar mensajes al foro.

**Salirse de un foro**. Un cliente podrá dejar de participar en un foro cerrando la ventana correspondiente, lo que generará una notificación a los demás participantes que se desplegará en la ventana de dicho foro. Un foro se elimina de la lista de foros disponibles cuando USUARIO es el único participante y cierra la ventana correspondiente.

## Desconexión del sistema.

Fecha de Entrega: 14 y 15 de marzo.

## Entrega por equipos:

- a) Demostración del funcionamiento del sistema.
- b) Documentación del sistema que contenga:
  - Integrantes del equipo con una descripción de la participación individual.
  - Descripción de la funcionalidad de los componentes del sistema distribuido.
  - Manual del usuario.