Seminario de Actualización Ciclo 2024

Propuestas de proyectos parciales (2º Cuatrimestre)

Conformación: Los grupos podrán ser de 2 a 4 personas.

Proyecto base

Aplicación de mensajería segura cliente-servidor mediante WebSockets En este proyecto los
estudiantes deberán desarrollar una pequeña aplicación de chat (web) en donde el intercambio de
mensajes entre usuarios se dé mediante cifrado simétrico o de llave pública.

Complementos a agregar

No tendrán que desarrollar todos los complementos, si el grupo tiene 2 personas (elegir 1) y si tiene de 2 a 4 (elegir 2).

• Desarrollo de un autenticador biométrico

En este caso el registro del usuario exige la toma de una fotografía del rostro por cámara que deberá ser guardada en el servidor. En cada inicio de sesión, el usuario introduce su "nombre de usuario", pero en vez de contraseña la aplicación solicita una fotografía del rostro para determinar si el acceso se otorga o no.

• Desarrollo de una autenticación por código de validación vía SMS

Este proyecto pretende desarrollar un proceso de autenticación que permita el acceso al sistema introduciendo (usuario/contraseña) y luego un código enviado por SMS.

Registración de usuario con validación por email y captcha

La registración de usuarios deberá iniciar con un formulario básico de entrada (donde una debe corresponder al email) y resolver un captcha. Al finalizar, el sistema aguardará a que el usuario introduzca un código enviado por correo (o alternativa similar).

• Recuperación de contraseñas por preguntas de seguridad

Al registrar el usuario, el sistema extenderá el formulario con 5 preguntas de seguridad que solo tienen como finalidad recuperar la contraseña si la misma fue extraviada. Las respuestas deben ser palabras clave. Durante la pantalla de inicio de sesión, aparecerá un enlace a "recuperar contraseña" en donde el usuario deberá introducir su correo (que deberá ser coincidente con el del registro actual) y se le efectuarán las 5 preguntas. Si obtiene una puntuación del 100%. El sistema le permitirá ingresar al sistema a la sección de "Cambiar contraseña".

• Propuesta libre por estudiantes sujeta a aprobación del docente de cara a su viabilidad