Autenticación con cookies

<u>**Objetivo**</u>: Escribir una pequeña aplicación web en Spring Boot que permita simular el proceso de autenticación en un servicio en línea tipo correo.

Entrega: Se entregará un archivo zip que contenga el proyecto.

Pasos:

- 1) Se solicita al servidor la página inicial de acceso al correo.
 - Ej. http://localhost:8080/correo

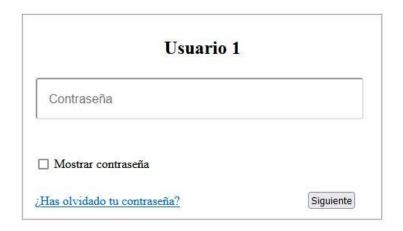
Aquí pueden darse tres respuestas diferentes:

a. Si el cliente HTTP no tiene información de accesos previos del usuario, se mostrará un formulario que solicite el nombre de usuario.



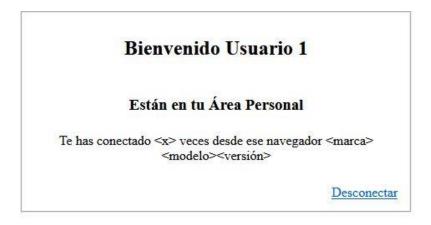
Ventana 1: Solicitud de usuario

b. Si el cliente HTTP "sabe" que el usuario se autenticó correctamente en algún momento anterior y, tras acceder a su área personal, invocó la funcionalidad de Desconexión, mostrará una ventana en la que el usuario solo tendrá que introducir su contraseña.



Ventana 2: Solicitud de contraseña para un usuario existente en el sistema

c. Si el cliente HTTP "sabe" que el usuario se autenticó correctamente en algún momento anterior y, tras acceder a su área personal, salió de la aplicación sin invocar la funcionalidad de Desconexión (cerrando el navegador, por un apagado inesperado del ordenador...), mostrará la ventana del área personal.



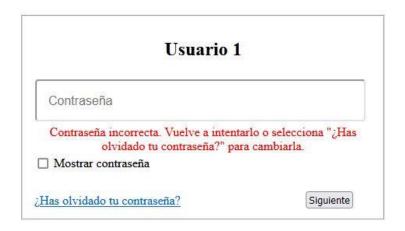
Ventana 3: Área Personal del usuario

- 2) Si en el punto 1 se fue por la opción a, se debe introducir el usuario. Y aquí:
 - a. Si el usuario no existe en el sistema, se muestra la misma ventana indicando un mensaje de error de que ese usuario no existe. Este proceso se repite indefinidamente, hasta que se introduzca la contraseña válida.



Ventana 4: Usuario Inexistente en el sistema

- b. Si el usuario existe en el sistema, se salta al punto 1.b.
- 3) Si el punto **1** se fue por la opción **b**, se debe introducir la contraseña. Y aquí:
 - a. Si la contraseña (almacenada en el servidor) de la cuenta de correo con el que se está intentando la autenticación no coincide con la que el usuario está tecleando, se muestra la misma ventana indicando un mensaje de error de que la contraseña no es correcta. Este proceso se repite indefinidamente, hasta que se introduzca la contraseña válida.



Ventana 5: Contraseña incorrecta para un usuario existente

- Si la contraseña (almacenada en el servidor) de la cuenta de correo con el que se está intentando la autenticación coincide con la que el usuario está tecleando, accede al Área Personal, como se mostró en el punto 1, opción c.
- 4) Si el punto **1** se fue por la opción **c**, el usuario ha accedido a su Área Personal. Allí se mostrará el número de veces con las que ha accedido desde el cliente HTTP con el que se está conectando actualmente, además de la marca,

modelo y versión de este. Así mismo, se podrá hacer clic en un enlace para llevar a cabo el proceso de Desconexión.

Si se hace clic en el enlace de Desconexión, se volverá a la ventana de solicitud de contraseña para un usuario existente en el sistema, la que se mostró en el punto **1**, opción **b**.

Funcionalidades por ventanas:

- Ventana 1: Solicitud de usuario
- 1) Envío del usuario al servidor al hacer clic en el botón Siguiente. Si el usuario recibido existe en el sistema, se pasa a la Ventana 2: Solicitud de contraseña para un usuario existente en el sistema. Si el usuario no existe en el sistema, se pasa a la Ventana 4: Usuario Inexistente.
- Ventana 2: Solicitud de contraseña para un usuario existente en el sistema
- 2) El checkbox debe permitir ver la contraseña en abierto cuando se marca. Al desmarcarse, se vuelve a ver la contraseña con asteriscos.
- 3) El enlace ¿Has olvidado tu contraseña? Debe permitir recuperar, con una llamada Ajax, la contraseña del usuario, mostrándola en una ventana emergente.
- 4) Envío de la contraseña al servidor al hacer clic en el botón Siguiente. Si la contraseña recibida es la del usuario que se introdujo en la Ventana 1, se accede a la Ventana 3: Área Personal del usuario.

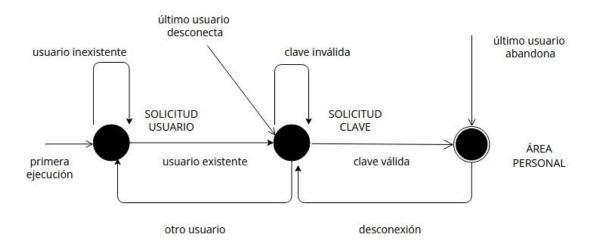
Si la contraseña recibida no es la del usuario que se introdujo en la Ventana 1, se accede a la Ventana 5: Contraseña incorrecta para un usuario existente.

- Ventana 3: Área Personal del usuario
- 5) Se mostrará el número de accesos que ha realizado el usuario desde el cliente HTTP actual, así como la marca, modelo y versión de este.
- 6) Se ofrece un enlace/botón de Desconexión que, al ser clicado, saca al usuario de su Área Personal y lo lleva a la Ventana 2: Solicitud de contraseña para un usuario existente en el sistema.
- Ventana 4: Usuario Inexistente en el sistema

Se comporta igual que la Ventana 1.

• <u>Ventana 5: Contraseña incorrecta para un usuario existente</u> Se comporta igual que la Ventana 2.

Diagrama de estados:



Requisitos no funcionales:

- Las credenciales de usuarios del sistema se almacenaran en un mapa sobre el que, en principio, no se realizarán modificaciones (inserciones, actualizaciones o eliminaciones), sólo se consultará su contenido.
- La estructura de carpetas para los recursos estáticos, que serán subcarpetas de static, es la siguiente:

static/

css (contiene las hojas de estilos) img (contiene las imágenes) js (contiene las funciones JavaScript)

• El navegador no intentará cargar el archivo favicon.ico.

Requisitos extra (no obligatorios; suben nota):

- Usar una única vista (formulario/ventana), en el que se solicite la información que corresponda en cada momento, primero usuario, y después contraseña.
 Los elementos (textos, enlaces, botones...) que se muestren en cada vista dependerán del paso de la autenticación en el que se encuentre.
- Cuando se llega a la Ventana 2: Solicitud de contraseña para un usuario existente en el sistema, tras hacer una desconexión (logout), o tras cargar la página principal del correo recién abierto el navegador, se mostrarán todos los usuarios que se encuentren "supervisados" por la aplicación, es decir, aquellos que se hayan autenticado correctamente al menos una vez.