

Examen práctico.

1. (1 pto) Hacer un servidor express desde cero que muestre un formulario en el que solicite al usuario un número este número se debe mandar al servidor usando una petición POST. El servidor debe generar un número aleatorio y guardarlo en una variable. Cuando el servidor lo reciba la respuesta del cliente, debe comparar el número que se le envía con el que está almacenado en la variable. Si el valor es mayor que el número almacenado en la variable, debe indicar el mensaje “Es mayor” al cliente y solicitarle otro número. Si el valor es menor que el número almacenado en la variable, debe indicar el mensaje “Es menor” al cliente y solicitarle otro número. Si es igual, debe indicar el texto “Acertaste”.
Los formularios deben crearse usando plantillas ejs.
2. (2 pts) Repita el ejercicio anterior haciendo que las peticiones que se hacen desde el cliente sean peticiones AJAX.
3. (1 pto) Cree un servidor express desde cero que contenga un formulario con un título y un texto. El servidor debe responder devolviendo otra vez el formulario y guardando el título y el texto en una cookie. Cada vez que el servidor reciba la cookie del cliente debe mostrar el título y el mensaje almacenado en la cookie.
Los formularios deben crearse usando plantillas ejs.
4. (2 pts) Cree dos formularios accesibles desde <http://localhost:8080/cifrado> y <http://localhost:8080/descifrado>. En el formulario “cifrado”, debe tener dos cajas de texto en el que introducir un título y un mensaje. Al pulsar enviar, se debe devolver un texto con el token en el que se haya cifrado el título y el mensaje. En el formulario “descifrado”, se debe poder copiar el token en una caja de texto y al dar el botón enviar se mostrará el título y el mensaje cifrados en el token.
5. (2,5 pts) Cree dos formularios accesibles desde <http://localhost:8080/registro>, <http://localhost:8080/login> y <http://localhost:8080/panel>. En el formulario “registro” se debe solicitar un usuario y una contraseña. Dichos valores se guardaran en sendas variables. La contraseña se almacenará cifrada (hash y salt). En el formulario “login” se volverá a solicitar el usuario y la contraseña y se compararán con los valores almacenados, devolviendo si el acceso es permitido o no. Si el acceso es permitido se debe iniciar una sesión. El formulario “panel” sólo será accesible si la sesión se ha iniciado. El formulario “panel” debe tener un botón para cerrar la sesión.
Los formularios deben crearse usando plantillas ejs.
6. (1,5 pts) Usando “nodemailer” haga un servidor express desde cero que muestre un formulario. En dicho formulario debe solicitar un texto y el usuario y contraseña de EducaMadrid. Cuando se pulse el botón enviar, se debe mandar un correo electrónico al usuario indicado, desde su propia cuenta de EducaMadrid, con el texto que haya escrito.