

Ejercicios Funciones Middleware

1. Cree una función middleware que evite que se muestre la página web “prohibida”.
2. Desde las funciones middleware, ¿se pueden capturar los parámetros de un formulario GET? Haga un ejemplo en el que pueda hacer la prueba.
3. Desde las funciones middleware, ¿se pueden capturar los parámetros de un formulario POST? Haga un ejemplo en el que pueda hacer la prueba.
4. Instale el paquete morgan y verifique su funcionamiento.
5. Lea el apartado de “páginas web estáticas” de los apuntes y actívelas. Cree un ejemplo en el que se puedan visitar.

Ejercicios plantillas ejs

6. Instale el motor de plantillas ejs y haga un ejemplo de funcionamiento.
7. Cree un par de plantillas que representen el encabezado y el pie de página. Use la hoja de estilos Materializecss. Haga que en la plantilla de cabecera tenga una barra de navegación de Materializecss. Haga que en la plantilla de que representa el pie de página tenga un pie de página de Materializecss. Añada otra página web en la que se muestre el encabezado y el pie.
8. El efecto parallax consiste en que se ponen imágenes de fondo que se desplazan a una velocidad diferente que el texto de la página web. Usando el efecto parallax de Materializecss, cree una plantilla que añada un ejemplo de efecto parallax. Añada una página que introduzca la cabecera y el pie del ejercicio anterior y añada la plantilla con el efecto parallax.
9. Cree una página web que introduzca las plantillas de los ejercicios anteriores (cabecera, pie y parallax) y a la que el servidor añada el día y la hora actual. El día y la hora se deben mostrar en dos cuadros diferentes.
10. Cree una página web que introduzca las plantillas de los ejercicios anteriores (cabecera, pie y parallax) y a la que el servidor añada un formulario en el que se solicite un número por el método GET. El servidor debe solicitar el número generar la tabla de multiplicar de dicho número y guardarlo en una array. Dicho array se debe pasar a las página web, por el mecanismo de las plantillas ejs, para que se dibuje en la página.
11. Usando rutas separe los ejercicios anteriores en dos archivos que sean llamados mediante rutas en el servidor.

Cookies

12. Cree una cookie llamada contador que al principio valga 1 y vaya incrementando su valor cada vez que el usuario visita la página. La página debe mostrar el número de veces que el usuario ha visitado la página.
13. Cree un formulario que solicite usuario y contraseña, si el usuario es igual a “admin” y la contraseña es “12345”, se debe devolver una cookie llamada “sesionIniciada” que debe valor true. Si la contraseña o el usuario está mal introducido, la cookie “sesionIniciada” debe valor false.
14. En el ejercicio anterior añada una página que sólo pueda ser visitado cuando la cookie “sesionInicia” sea true.
15. Ponga un tiempo de expiración de 10 segundos a la cookie del ejercicio anterior.
16. El sistema de autenticación de los ejercicios anteriores es muy inseguro. Tenga en cuenta que desde el navegador se pueden alterar los valores de las cookies que se envían al cliente. ¿Cómo se podría saltar un usuario mal intencionado este sencillo sistema de autenticación?
17. Intente firmar la cookie del ejercicio anterior.

Sesiones

18. Cree un formulario que solicite usuario y contraseña, si el usuario es igual a “admin” y la contraseña es “12345”, se debe crear una sesión.
19. En el ejercicio anterior añada una página que sólo pueda ser visitado cuando la sesión esté iniciada.