

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Computación en el Cliente Web	Apellidos:	
	Nombre:	

## Ejercicios Resueltos 2.

Crea una clase Factura que contenga los siguientes campos: el número de la factura, el nombre del cliente, la divisa, el subtotal y el % de IVA (21% por ejemplo). Además, crea los siguientes métodos:

- getTotal() devuelve el total de la factura aplicando el subtotal más el % de IVA correspondiente.
- GetDescuent(porcentaje): devuelve el precio total con el descuento aplicado
- Y un método CalcularDiferencia(factura1, factura2) que permita calcular la diferencia entre dos facturas.

Pon un ejemplo de uso de cada método.

```
<script type="text/javascript">
class Factura {
constructor(numero, cliente, divisa, subtotal, IVA) { // método constructor
this.numero = numero;
this.cliente = cliente;
this.divisa = divisa;
this.subtotal = subtotal;
this.IVA = IVA;
}
getTotal() { // método get
return this.subtotal * (1.0+(this.IVA/100));
}

aplicarDescuento(porcentaje) { // método prototipo
return this.getTotal() - (this.getTotal()* (porcentaje/100));
}

static calcularDiferencia(factura1, factura2){ // método estático
return factura1.getTotal() - factura2.getTotal();
}
}
factura01 = new Factura(1,"ismael","euro",100,21);
factura02 = new Factura(3,"ismael","euro",120,16);
console.log(factura01.aplicarDescuento(10));
```

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Computación en el Cliente Web	Apellidos:	
	Nombre:	

```
console.log(Factura.calcularDiferencia(factura01,factura02));

</script>
```

Modificar el prototipo de string para añadir la función **truncar**. Dicha función tiene dos parámetros, longitud e indicador que indica que la cadena ha sido truncada y se debe mostrar justo a continuación del ultimo caracter no truncado. La llamada de prueba de la función debe ser esta:

```
console.log(cadena.truncar(50, '... (sigue)');
```

Crea otra función **filtrar** a la que se le pase un carácter para que lo elimine de la cadena. Debe eliminar todas las apariciones de dicho carácter. No hace falta comprobar que elimine caracteres mayúsculas y minúsculas.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-
1" />
<title>Ejercicio 4 - Prototype</title>
<script type="text/javascript">
// Funcion que trunca la longitud de una cadena
String.prototype.truncar = function(longitud) {
longitud = longitud || 10;
if(this.length > longitud) {
return this.substring(0, longitud);
}
else {
return this;
}
}

// Funcion que trunca la longitud de una cadena y añade
// un indicador de cadena truncada
```

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Computación en el Cliente Web	Apellidos:	
	Nombre:	

```
String.prototype.truncar = function(longitud, indicador) {
    longitud = longitud || 10;
    indicador = indicador || '...';
    if(this.length > longitud) {
        return this.substring(0, longitud-indicador.length) + indicador;
    }
    else {
        return this;
    }
}

String.prototype.filtrar = function(caracter) {
    let len = this.length
    let str = this.replace(caracter, "");
    if(len != str.length)
    str = str.filtrar(caracter);
    return str;
}

var cadena = "En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que viví a un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor.";
//alert(cadena.truncar(50, '... (sigue)'));
alert(cadena.filtrar('n'));
//alert(cadena.truncar(50));
</script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Definir una función que determine si la cadena de texto que se le pasa como parámetro es un palíndromo, es decir, si se lee de la misma forma desde la izquierda y desde la derecha. Ejemplo de palíndromo: *A Mercedes ese de crema.*

```
<script type="text/javascript">
function palindromo(cadena) {
var resultado = "La cadena \""+cadena+"\" \n";
```

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Computación en el Cliente Web	Apellidos:	
	Nombre:	

```
// Pasar a minusculas la cadena
var cadenaOriginal = cadena.toLowerCase();
// Convertir la cadena en un array
var letrasEspacios = cadenaOriginal.split("");
// Eliminar los espacios en blanco (este paso es demasiado largo ya que
// no se utiliza la funcion "replace")
var cadenaSinEspacios = "";
for(i in letrasEspacios) {
if(letrasEspacios[i] != " ") {
cadenaSinEspacios += letrasEspacios[i];
}
}
var letras = cadenaSinEspacios.split("");
var letrasReves = cadenaSinEspacios.split("").reverse();
// Este paso tambien es muy largo porque no se utiliza la sentencia "br
eak"
var iguales = true;
for(i in letras) {
if(letras[i] == letrasReves[i]) {
// Todo bien
}
else {
// Alguna letra es distinta, por lo que ya no es un palindromo
iguales = false;
}
}
if(iguales) {
resultado += " es un palíndromo";
}
else {
resultado += " no es un palíndromo";
}
return resultado;
}
console.log(palindromo("La ruta nos aporoto otro paso natural"));
console.log(palindromo("La ruta nos aporoto otro paso natural al valle"));
);
</script>
```

Dada la siguiente web:

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Computación en el Cliente Web	Apellidos:	
	Nombre:	

```

<head>
<title>DOM y Formularios</title>
<script type="text/javascript">
</script>
</head>
<body>
<div id="info">Máximo 100 caracteres</div>
<textarea id="texto" rows="6" cols="30"></textarea>
</body>
</html>

```

Queremos limitar el número de elementos del TextArea a 100. Para ello podemos usar los eventos: onkeypress y onkeyup

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//
//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD
/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-
1" />
<title>Ejercicio 17 - Limitar número de caracteres en textarea</title>
<style type="text/css">
body {font-family: arial, helvetica;}
</style>
<script type="text/javascript">
function limita(elEvento, maximoCaracteres) {
var elemento = document.getElementById("texto");
// Obtener la tecla pulsada
var evento = elEvento || window.event;
var codigoCaracter = evento.charCode || evento.keyCode;
// Permitir utilizar las teclas con flecha horizontal
if(codigoCaracter == 37 || codigoCaracter == 39) {
return true;
}
}

```

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Computación en el Cliente Web	Apellidos:	
	Nombre:	

```
// Permitir borrar con la tecla Backspace y con la tecla Supr.
if(codigoCaracter == 8 || codigoCaracter == 46) {
return true;
}
else if(elemento.value.length >= maximoCaracteres ) {
return false;
}
else {
return true;
}
}
function actualizaInfo(maximoCaracteres) {
var elemento = document.getElementById("texto");
var info = document.getElementById("info");
if(elemento.value.length >= maximoCaracteres ) {
info.innerHTML = "Máximo "+maximoCaracteres+" caracteres";
}
else {
info.innerHTML = "Puedes escribir hasta "+(maximoCaracteres-
elemento.value.length)+" caracteres adicionales";
}
}
</script>
</head>
<body>
<div id="info">Máximo 100 caracteres</div>
<textarea id="texto" onkeypress="return limita(event, 100);" onkeyup="a
ctualizaInfo(100)" rows="6" cols="30"></textarea>
</body>
</html>
```