



*ugr*

Universidad  
de **Granada**

## Programación Wed - Práctica 3

**Alexandre Albernaz França**  
*[gauchoescocoes@correo.ugr.es](mailto:gauchoescocoes@correo.ugr.es)*

This piece of work is our own original work and has not been submitted elsewhere in fulfilment of the requirement of this or any other award.

**BSc/BSc(Hons) Computing – GCU**

**Session 2012/2013**

# Contenido

---

|            |                    |       |          |
|------------|--------------------|-------|----------|
| <b>1.0</b> | <b>Ejercicio 1</b> | ===== | <b>3</b> |
| 1.1        | Herramientas       | ===== | <b>4</b> |
| <b>2.0</b> | <b>Ejercicio 2</b> | ===== | <b>5</b> |
| 2.1        | Herramientas       | ===== | <b>6</b> |
| <b>3.0</b> | <b>Conclusión</b>  | ===== | <b>6</b> |
| <b>4.0</b> | <b>Referencias</b> | ===== | <b>6</b> |

## 1.0 Ejercicio 1

---

El ejercicio 1 de la practica 04 en mi opinión fue lo más difícil de los dos. Para hacer la validación de datos en el formulario fue creado una librería *JavaScript* con funciones lo más genéricas posibles, facilitando así la reutilización cuando necesario.

Para los campos de hora y data fueran creadas funciones de mascara, donde la tecla presionada por el usuario es automáticamente validada y puesta en un formato adecuado. También son testados valore mayores y menores, para que una hora no pase del valor 23 o minutos pasen de 60, así como un mes no puede tener más que 31 días.

Los campos de NIF y Email son validados usando expresiones regulares conforme requerido en la descripción del trabajo. Las expresiones regulares hacen con que el formato de letras, números y caracteres especiales este exactamente dentro de los valores del dominio aceptado por el campo. La verificación usando expresiones regulares es mucho más rápida y menor que producir código para ejecutar la misma funcionalidad.

Durante el desarrollo de la parte del cookie, llegue a un punto donde no encontraba salida, pues mi código parecía esta correcto y aun así no funcionaba. Deje el código y empecé a investigar más afondo el tema cookie y acabe descubriendo que **Chrome** ignora cookies locales y por esta razón los datos no estaban siendo guardados. Prontamente teste mi código en **Internet Explorer** y funciono perfectamente.

El trabajo resultó bastante interesante con la producción de una librería bastante genérica que podrá ser usada en otras futuras página web de forma independiente.

## 1.1 Herramientas

---

Todo el código JS fue testado en *Chrome* excepto la parte de cookies que fue testada usando *Internet Explorer*.

Para editar ficheros CSS, JS y HTML, he usado un software muy ligero, *TextPad*.

*GitHub* para hacer el control de versión. El histórico puede ser visto aquí: <https://github.com/afranca/pw/commits/master/Pr%C3%A1ctica%2003/ejercicio%2001>

## 2.0 Ejercicio 2

---

Inicialmente el ejercicio 2 me pareció bastante complicado pero al final me resulto más simple de lo que parecía y menos trabajoso que el ejercicio 1.

Primero paso fue crear un esquema de tablas usando *DIVs* y un fichero *CSS*, de manera que la tabla más externa comportara 50x50 tablas pequeñas, de 10px x 10px.

Luego que esta tarea fue hecha en código *HTML*, lo siguiente paso era pintar cada célula de tabla con colores en cada click, y para esto fue usado una función *JavaScript* que recibe un objeto tipo *DIV* y manipulando el *DOM*, cambia su color, para otro color cualquiera.

Cuando estos pasos iniciales fueran completados, el código *HTML* fue borrado del archivo *HTML* y toda la estructura fue pasada para dentro del archivo de *JS*, que construye el *HTML* de forma dinámica, manipulando el *DOM*.

Por último, he creado una otra tabla pequeña con 10 células de colores diferentes, cada vez que el usuario hace un click en una de las células, una función *JS* es ejecutada y el color de la célula es guardado en una variable global, así que cuando el usuario clica dentro de las células pequeñas, ellas son pintadas con el color almacenado en esta variable global. El código resulto bastante sencillo y fácil de entender.

## 2.1 Herramientas

---

Todo el código *JS* fue testado en *Chrome*.

Para editar ficheros *CSS*, *JS* y *HTML*, he usado un software muy ligero, *TextPad*.

*GitHub* para hacer el control de versión. El histórico puede ser visto aquí: <https://github.com/afranca/pw/tree/master/Pr%C3%A1ctica%2003/ejercicio%2002>

## 3.0 Conclusión

---

Al final de los 2 ejercicios propuestos para la practica 3, he aprendido mucho de manipulación del DOM y eventos en JavaScript, sobre todo con ejercicio 2, donde tuve que codificar los clicks del mouse, manipular colores y etc.

Con respecto al ejercicio 1, he ganado experiencia con hacer librerías *JS* genéricas, siguiendo un poco la filosofía OO de crear código reutilizable.

## 4.0 Referencias

---

- About.COM. Validate and Format Date. [Online]. Available from: <http://javascript.about.com/library/blvfddate.htm> [Accessed 15 May 2013]
- Wikipedia. Número de identificación fiscal. [Online]. Available from: [http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAmero\\_de\\_identificaci%C3%B3n\\_fiscal#NIF\\_de\\_Personas\\_f.C3.ADlicas](http://es.wikipedia.org/wiki/N%C3%BAmero_de_identificaci%C3%B3n_fiscal#NIF_de_Personas_f.C3.ADlicas) [Accessed 17 May 2013]
- Junior, Angelo. Máscara e Validação de Hora. [Online]. Available from: <http://codigofonte.uol.com.br/codigo/js-dhtml/formulario/mascara-e-validacao-de-hora> [Accessed 16 May 2013]
- W3 Schools. JavaScript Cookies [Online]. Available from: [http://www.w3schools.com/js/js\\_cookies.asp/](http://www.w3schools.com/js/js_cookies.asp/) [Accessed 18 May 2013]
- W3 Schools. HTML Color Picker [Online]. Available from: [http://www.w3schools.com/tags/ref\\_colorpicker.asp](http://www.w3schools.com/tags/ref_colorpicker.asp) [Accessed 21 May 2013]

- W3 Schools. HTML Color Names [Online]. Available from:  
[http://www.w3schools.com/tags/ref\\_colornames.asp](http://www.w3schools.com/tags/ref_colornames.asp) [Accessed 21 May 2013]
- Dustin Diaz. Add and Remove HTML elements dynamically with Javascript [Online]. Available from:<http://www.dustindiaz.com/add-and-remove-html-elements-dynamically-with-javascript/> [Accessed 23 May 2013]
- Matt Kruse. Javascript Date Functions [Online]. Available from:  
<http://www.mattkruse.com/javascript/date/> [Accessed 11 May 2013].