DWEC Fecha: 22/02/2021

**Examen JavaScript** 

# **Examen JavaScript**

## Ejercicio 1 JS Básico( 3.5 puntos)

En la carpeta JSBasico\_Ejercicio1 tenéis el fichero ejercicio1.js dónde encontraréis el siguiente JSON:

```
JSON
         let jsonObj = {
              "squadName": "Super hero squad",
              "homeTown": "Metro City",
              "formed": 2020,
              "secretBase": "Super tower",
              "active": true,
              "members": [
                      "name": "Molecule Man",
                      "age": 29,
                      "secretIdentity": "Dan Jukes",
                      "powers": [
                          "Radiation resistance",
                          "Turning tiny",
                          "Radiation blast"
                 },
                      "name": "Madame Uppercut",
                      "age": 39,
                      "secretIdentity": "Jane Wilson",
                      "powers": [
                          "Million tonne punch",
                          "Damage resistance",
                          "Superhuman reflexes"
                      ]
                  },
                      "name": "Eternal Flame",
                      "age": 1000000,
                      "secretIdentity": "Unknown",
                      "powers": [
                         "Immortality",
                          "Heat Immunity",
                          "Inferno",
                         "Teleportation",
                          "Interdimensional travel"
         };
```

En el mismo fichero ejercicio1.js, aplicando los bucles de las estructuras de datos que hemos dado en

Examen JavaScript DWEC Fecha: 22/02/2021

clase recorrer el JSON para obtener la siguiente salida por pantalla:

## Salida por pantalla -----SUPER HERO SQUAD-----------Ciudad de origen: Metro City // Fecha origen: 2020-----Nombre: Molecule Man Edad: 29 Identidad secreta: Dan Jukes Poderes: stringPoderes, Radiation blast -----Nombre: Madame Uppercut Edad: 39 Identidad secreta: Jane Wilson Poderes: stringPoderes, Superhuman reflexes Nombre: Eternal Flame Edad: 1000000 Identidad secreta: Unknown Poderes: stringPoderes, Interdimensional travel

DWEC Examen JavaScript Fecha: 22/02/2021

### Ejercicio 2 JS Básico (2.5 puntos)

En la carpeta JSBasico\_Ejercicio 2 podréis encontrar el archivo expresionesRegulares.js. Dicho archivo contiene las siguientes variables:

- entero
- tarjeta
- fecha
- pedido

Cada una de estas variables contiene una expresión regular que se explican a continuación:

- 1. (0,5 puntos) entero: Expresión regular para comprobar un número real. (ejemplos: -123.35, 7,4 o 8)
- 2. (0,5 punto) tarjeta: Expresión regular para validar un número de tarjeta de crédito JBC. Este número debe cumplir para ser válido:
  - Contener sólo números sin carácteres de ningún tipo.
  - Ontener 15 o 16 dígitos de la siguiente manera:
    - i. Si contine 15 dígitos debe empezar por 2131 o 1800.
    - ii. Si contine 16 dígitos debe empezar por 35.
- 3. (0,75 puntos) fecha: Expresión regular para comprobar una fecha con el formato DD/MM/AAAA (ejemplo: 09/01/2006). Para que la fecha sea válida hay que comprobar:
  - 🌕 Los días sólo cogen valores del 01 al 31.
  - Los meses sólo cogen valores del 01 al 12.
  - El año consta de 4 dígitos.
- 4. (0,75 puntos) pedido: Expresión regular para comprobar que el código de un pedido a una empresa es correcto. Los códigos correctos son:
  - PO nn-nnnnn
  - Onn-nnn
  - PO# nn nnnn
  - O PO#nn-nnnn
  - PO nnnnn

#### Se pide:

1. Generar cada una de la expresiones regulares para las propiedades del objeto.

Examen JavaScript DWEC Fecha: 22/02/2021

Nota. Se facilitan también pruebas de test para que podáis hacer comprobaciones. No serán las únicas que realice la profesora.

### **Ejercicio 3 JS Basico (4 puntos)**

Crea una función a la que se le pasen dos textos (sólo letras y espacios) y detecte si los mismos son anagramas o no.

Un anagrama es una palabra que resulta de trasponer las letras de otra palabra. Por ejemplo: ESTANCO y ACENTOS son anagramas.

La función debe devolver verdadero si ambas palabras son anagramas.

Para realizar este ejercicio, será necesario escoger una estructura de datos y utilizar tanto los bucles como las funciones propias de dicha estructura de datos dadas en clase.

#### Criterios de entrega

Los requisito de entrega para los documentos del examen son:

- Tipo de archivo: archivo comprimido con todos los archivos generados durante el examen
- Nombre del archivo comprimido: Llinatge1Nom\_ExamenDOM
- No se corregirán aquellos ejercicios que no se codifiquen en un fichero .js aparte como los ejemplos realizados en clase.

Por favor, una vez realizada la entrega avisad a la profesora para comprobar que todo ha ido correctamente.