



NOMBRE Y APELLIDOS:	
---------------------	--

FECHA: 20 DE JUNIO DE 2022EXAMEN FINAL

FORMATO DE ENTREGA

Crea una carpeta con el nombre

EX04_AAAAMMDD_NombreApellidos que contenga al

final del examen los siguientes archivos:

Origen de datos: eltiempo.xml

Ejercicio1	Ejercicio2	Ejercicio3
elTiempoAWeb1.xsl	elTiempoAXquery.xq	elTiempoAJson.xsl
Web1.html	Web2.html	eltiempo.json

El fichero eltiempo.xml contiene la siguiente información del tiempo obtenida de la fuente https://www.tutiempo.net

En "information" hay varios valores más ("temperature", "wind", "humidity" y "pressure") que informan simplemente de la unidad de medición de cada uno de ellos.

Las unidades utilizadas son:

• Temperaturas: °C

• Velocidad viento: km/h

Humedad relativa: %

· Presion atmosférica: hPa





Luego informamos de la URL de nuestra web ("web"). Información del idioma que se ha solicitado ("language").

Datos de la localidad, ciudad, pueblo, ...

Bajo "locality" se encuentran estos datos:

"name": Nombre de la localidad

"url_weather_forecast_15_days": URL de nuestra web con el pronóstico a quince días, por si quieres poner un vínculo a ella.

"url_hourly_forecast": URL de nuestra web con el pronóstico hora a hora, por si quieres poner un vínculo a ella.

"country": País al que pertenece la localidad "url_country": URL del país en nuestra web.

Datos meteorológicos XML

El pronóstico que ofrecemos en XML es la predicción del tiempo a 7 días y el pronóstico hora a hora de las próximas 24 horas.

Pronósticos diarios XML

Los datos diarios se encuentran bajo: "day", con valores de 7 días. Cada uno de ellos encierra los siguientes valores:





"date": Fecha del pronóstico, el formato es YYYY-MM-DD (Año-Mes-Día)

"temperature_max": Temperatura máxima prevista para ese día.

"temperature_min": Temperatura mínima prevista para ese día.

"icon": Nombre del icono representativo del pronóstico (sol, lluvia, nubes, etc..)

"text": Texto del pronóstico (Despejado, Cielo cubierto, Nubes dispersas, etc..)

"humidity": Humedad relativa prevista (60, 35, etc..)

"wind": Velocidad del viento (12, 30, 45, etc..)

"wind_direction": Dirección del viento (Norte, Sur, Nordeste, etc..)

"icon_wind": Nombre del icono representativo de la dirección del viento.

"sunrise": Hora de salida del sol.

"sunset": Hora de puesta de sol.

"moonrise": Hora de salida de la luna.

"moonset": Hora de puesta de la luna.

"moon_phases_icon": Nombre del icono representativo de la fase lunar para ese día.





Uso de los Iconos representativos

En la salida XML solo se informa del nombre del icono que se ha de utilizar. Puedes usar la URL de nuestro servidor para mostrar el icono.

Las imágenes de los iconos de esta página son una muestra, la cantidad de iconos disponibles es mucho mayor.

Iconos del tiempo

Los iconos que representan el pronóstico del estado del cielo. Diseño:



URL: https://v5i.tutiempo.net/wi/01/{tamaño}/{icono}.png {tamaño}: Es el tamaño del icono que se mostrará, los iconos miden lo mismo de ancho que de alto. Puedes elegir entre 30, 40, 50, 60, 70, 80 y 90 {icono}: Es el nombre del icono que se ha obtenido con los datos XML.

Ejemplo:

https://v5i.tutiempo.net/wi/01/50/2n.png





Iconos viento

Los iconos que muestran la dirección del viento. Diseño



Estos iconos miden 65 x 65, para la muestra se han reducido a 50px.

URL: https://v5i.tutiempo.net/wd/big/black/{icono}.png

{icono}: Es el nombre del icono que se ha obtenido con los datos XML.

Ejemplo:

https://v5i.tutiempo.net/wd/big/black/NE.png

https://v5i.tutiempo.net/wd/NE.png





Iconos luna

Los iconos que muestran la fase lunar.Diseño



URL: https://v5i.tutiempo.net/wmi/01/{icono}.png {icono}: Es el nombre del icono que se ha obtenido con

los datos XML.

Ejemplo:

https://v5i.tutiempo.net/wmi/01/18.png





Se pide:

Se pide crear una página web mediante XSLT,
 elTiempoAWeb.xsl, que nos muestre información del tiempo. Página resultado:

Título de la web: **Nombre de la localidad.** Tunombre y apellidos.

En el pie de página debe aparecer el <u>copyright</u> y el <u>use</u>.

La página tiene una anchura de 1024px y centrada.

Color usado: blanco y #1670AD

Fecha	Temperatura ()		Veloci	dad ()	Humedad ()		Fase lunar	0	
2019-11-11	Cubierto	13°C 7°C	Noroeste	14km/h	63%	Salida sol: 7:53 Puesta sol: 18:03	0	Salida luna: 17:50 Puesta luna: 06:32	*
2019-11-12	Muy nuboso	12°C 5°C	Noroeste	12km/h	54%	Salida sol: 7:55 Puesta sol: 18:02		Salida luna: 18:20 Puesta luna: 07:34	
2019-11-13	Cubierto	15°C 7°C	Suroeste	29km/h	58%	Salida sol: 7:56 Puesta sol: 18:01	0	Salida luna: 18:54 Puesta luna: 08:37	
2019-11-14	Cubierto con lluvias	9°C 5°C	Noroeste	31km/h	59%	Salida sol: 7:57 Puesta sol: 18:00		Salida luna: 19:34 Puesta luna: 09:41	
2019-11-15	Cubierto	8°C 3°C	Suroeste	28km/h	57%	Salida sol: 7:58 Puesta sol: 17:59		Salida luna: 20:21 Puesta luna: 10:43	
2019-11-16	Cubierto	9°C 3°C	Noroeste	32km/h	58%	Salida sol: 7:59 Puesta sol: 17:59		Salida luna: 21:16 Puesta luna: 11:43	Same Control
2019-11-17	Cubierto	10°C 4°C	Noroeste	15km/h	58%	Salida sol: 8:00 Puesta sol: 17:58		Salida luna: 22:17 Puesta luna: 12:37	





 Crea una web mediante el lenguaje Xquery que tenga el siguiente diseño (el mismo CSS que el ejercicio 1).

Temperatura	Temperatura	
max	min	
13°C	7°C	-
12°C	5°C	**
15°C	7°C	*
9°C	5°C	‡
8°C	3°C	*
9°C	3 ° C	2
10°C	4°C	-





3. Dado el fichero eltiempo.xml se pide crear un fichero json que contenga la localidad, temperatura máxima y temperatura mínima de cada día.

```
"data": {
"localidad": "Madrid",
"day": [
    "temperatura_max":"13",
    "temperatura min":"7"
    "temperatura max":"12",
    "temperatura_min":"5"
    "temperatura_max":"15",
   "temperatura_min":"7"
    "temperatura_max":"9",
    "temperatura_min":"5"
    "temperatura_max":"8",
    "temperatura_min":"3"
    "temperatura_max":"9",
    "temperatura_min":"3"
    "temperatura_max":"10",
    "temperatura min":"4"
1}
}
```





Calificación

	Tu Puntuación	Máxima puntuación
XML a HTML / CSS /		5
Validar HTML		
XQuery		3
JSON		2
Calificación:		10