

Ciclo formativo:	Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web
Módulo:	Desarrollo Web en entorno servidor
Unidad didáctica:	Tarea 4 Obligatoria

## Índice

Enunciado	j
Criterios de evaluación	
Entregable	

## Enunciado

Se pide crear un servicio web que proporcione la información almacenada en un documento XML. Para ello, se van a recibir peticiones get al servicio web con diferentes variables y, en función de éstas, devolverá la información en formato JSON. El documento XML que se va a utilizar para extraer la información es el siguiente:

```
books.xml
<?xml version="1.0"?>
<catalog>
 <book id="bk101">
   <author>Gambardella, Matthew</author>
   <title>XML Developer's Guide</title>
   <genre>Computer</genre>
   <price>44.95</price>
   <publish date>2000-10-01/publish date>
   <description>An in-depth look at creating applications
   with XML.</description>
 </book>
 <book id="bk102">
   <author>Ralls, Kim</author>
   <title>Midnight Rain</title>
   <genre>Fantasy</genre>
   <price>5.95</price>
   <publish date>2000-12-16</publish date>
   <description>A former architect battles corporate zombies,
   an evil sorceress, and her own childhood to become queen
   of the world.</description>
 </book>
 <book id="bk103">
   <author>Corets, Eva</author>
   <title>Maeve Ascendant</title>
   <genre>Fantasy</genre>
   <price>5.95</price>
   <publish date>2000-11-17</publish date>
   <description>After the collapse of a nanotechnology
   society in England, the young survivors lay the
   foundation for a new society.</description>
 </book>
 <book id="bk104">
   <author>Corets, Eva</author>
   <title>Oberon's Legacy</title>
   <genre>Fantasy</genre>
   <price>5.95</price>
   <publish date>2001-03-10</publish date>
   <description>In post-apocalypse England, the mysterious
   agent known only as Oberon helps to create a new life
   for the inhabitants of London. Sequel to Maeve
   Ascendant.</description>
 </book>
 <book id="bk105">
```

```
<author>Corets, Eva</author>
 <title>The Sundered Grail</title>
 <genre>Fantasy</genre>
 <price>5.95</price>
 <publish date>2001-09-10</publish date>
 <description>The two daughters of Maeve, half-sisters,
 battle one another for control of England. Sequel to
 Oberon's Legacy.</description>
</book>
<book id="bk106">
 <author>Randall, Cynthia</author>
 <title>Lover Birds</title>
 <genre>Romance</genre>
 <price>4.95</price>
 <publish date>2000-09-02</publish date>
 <description>When Carla meets Paul at an ornithology
 conference, tempers fly as feathers get ruffled.</description>
</book>
<book id="bk107">
 <author>Thurman, Paula</author>
 <title>Splish Splash</title>
 <genre>Romance
 <price>4.95</price>
 <publish date>2000-11-02</publish date>
 <description>A deep sea diver finds true love twenty
 thousand leagues beneath the sea. </ description>
</book>
<book id="bk108">
 <author>Knorr, Stefan</author>
 <title>Creepy Crawlies</title>
 <genre>Horror</genre>
 <price>4.95</price>
 <publish date>2000-12-06</publish date>
 <description>An anthology of horror stories about roaches,
 centipedes, scorpions and other insects.</description>
</book>
<book id="bk109">
 <author>Kress, Peter</author>
 <title>Paradox Lost</title>
 <genre>Science Fiction</genre>
 <price>6.95</price>
 <publish date>2000-11-02</publish date>
 <description>After an inadvertant trip through a Heisenberg
 Uncertainty Device, James Salway discovers the problems
 of being quantum.</description>
</book>
<book id="bk110">
 <author>O'Brien, Tim</author>
 <title>Microsoft .NET: The Programming Bible</title>
 <genre>Computer</genre>
 <price>36.95</price>
 <publish date>2000-12-09</publish date>
```

```
<description>Microsoft's .NET initiative is explored in
   detail in this deep programmer's reference.</description>
 </book>
 <book id="bk111">
   <author>O'Brien, Tim</author>
   <title>MSXML3: A Comprehensive Guide</title>
   <genre>Computer</genre>
   <price>36.95</price>
   <publish date>2000-12-01/publish date>
   <description>The Microsoft MSXML3 parser is covered in
   detail, with attention to XML DOM interfaces, XSLT processing,
   SAX and more.</description>
 </book>
 <book id="bk112">
   <author>Galos, Mike</author>
   <title>Visual Studio 7: A Comprehensive Guide</title>
   <genre>Computer</genre>
   <price>49.95</price>
   <publish date>2001-04-16/publish date>
   <description>Microsoft Visual Studio 7 is explored in depth,
   looking at how Visual Basic, Visual C++, C#, and ASP+ are
   integrated into a comprehensive development
   environment.</description>
 </book>
</catalog>
```

- Si la petición get no envía parámetros, se devuelve todo el documento en formato JSON
- Si la petición get envía como parámetro el id, devolverá el libro cuyo id coincida con dicho parámetro
- Si la petición get envía como parámetro el autor, devolverá los libros cuyo autor coincida con dicho parámetro
- Si la petición get envía como parámetro el género, devolverá los libros cuyo género coincida con dicho parámetro
- Si la petición get envía como parámetro el página, devolverá el documento paginado en base a este parámetro.

Se valorará con 1 punto extra (a repartir entre los C.E.) la implementación de un tokenID para permitir el acceso del servicio web sólo a los usuarios que tengan permiso.

## Criterios de evaluación

Tarea 4 -Escala de valoración diferenciada		
C. E.	Criterio	Puntos
7.d)	Utiliza los estándares y arquitecturas implicados en el desarrollo de servicios web.	3
7.e)	Programa un servicio web.	1,5
7. <b>f</b> )	Verifica el funcionamiento del servicio web.	1,5
7.h)	Documenta un servicio web.	1,5

## **Entregable**

Se considera una práctica completa si se entrega los siguientes ficheros:

- Memoria de la práctica en la que se justifica la tecnología de servicio web utilizada indicando sus características principales y realizando una comparación con otras tecnologías de servicios web.
- Documentación técnica en el que se indique la interfaz de uso del servicio web, con el tipo de peticiones que espera recibir, los parámetros permitidos y la respuesta devuelta a éstas peticiones.
- Capturas de pantalla del correcto funcionamiento del servicio web mediante un programa de pruebas como, por ejemplo, postman. Realizar un breve análisis.
- Código fuente del servicio web implementado comentado, poniendo especial énfasis en las partes más importantes del servicio web.
- Carpeta del proyecto que contendrá:
  - o Código fuente del servicio web
  - o Memoria de la práctica
  - Documentación de la interfaz