

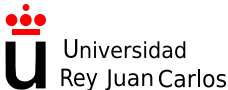
Frikiminutos 2021 (febrero–mayo)

ETSIT – URJC

Jesús M. González Barahona, Gregorio Robles Martínez

<http://gsyc.es/~jgb> <http://gsyc.es/~grex/>
GSyC, Universidad Rey Juan Carlos

13 de marzo de 2023



- 1 De rebajas
- 2 Pregunta, que te responderán...
- 3 Lo importante es participar
- 4 ¿Qué datos tuyos tienen?
- 5 Trabajo top
- 6 MOOCs
- 7 Educación de post-grado
- 8 La maravillosa Wayback Machine
- 9 Mapas, mapas, mapas
- 10 Licencias
- 11 Ofusca, que algo queda
- 12 Probando, probando...
- 13 Servidor web en Producción
- 14 Uso avanzado de la Shell
- 15 Virtualizando, que es gerundio
- 16 IFTTT - If This Then That
- 17 Contenedores por todas partes
- 18 Lo que saben las máquinas
- 19 Pythonic
- 20 Texto para todos los gustos
- 21 Accesibilidad en la web
- 22 Navegar en tres dimensiones
- 23 Scalable Vector Graphics
- 24 Viéndose con gente...
- 25 Navegando a través del tiempo

De rebajas

Markdown

- Primera version: 2004
- Objetivo:
“escribir usando un formato plano de texto, fácil de leer y fácil de escribir, que pueda ser convertido a HTML”
- Uso creciente
- Cada vez más herramientas
- Cada vez más extensiones
- README.md de GitHub

By JOHN GRUBER

Markdown

Ejemplo (texto / HTML)

Ejemplo

Esto es un pequeño ejemplo...

Subtítulo

Ejemplos en los

[README.md de Git Hub]

(<http://github.io> "Git Hub")

Ejemplo de lista:

- * Uno
- * Dos
- * Tres

Ejemplo

Esto es un pequeño ejemplo...

Subtítulo

Ejemplos en los [README.md de Git Hub](#)

Ejemplo de lista:

- Uno
- Dos
- Tres

Marcado, herramientas

Guías de marcado:

- Original
<http://daringfireball.net/projects/markdown/syntax>
- GitHub
<http://help.github.com/articles/github-flavored-markdown/>
- Pandoc
<http://johnmacfarlane.net/pandoc/demo/example9/pandocs-markdown.html>

Herramientas:

- Pandoc
- Grip (Github Readme Instant Preview)
- ...

Ejemplo: un libro con Markdown

Need help? Talk to us!

Return to book

Review this book

About the author

Introduction ✓

1. How the Internet works? ✓

2. Introduction to command line ✓

3. Python installation

4. Code editor

5. Introduction to Python

6. What is Django?

7. Django installation

8. Starting Django project

9. Django models

10. Django admin

utorial.djangogirls.org/en/django/README.html

☰ 🔍 A

🐦 f g 🗨️

Introduction to Python

Part of this chapter is based on tutorials by Geek Girls Carrots (<http://djangocarrots.pl/>).

Let's write some code!

Python prompt

To start playing with Python, we need to open up a *command line* on your computer. You should already know how to do that -- you learned it in the [Intro to Command Line](#) chapter.

Once you're ready, follow the instructions below.

We want to open up a Python console, so type in `python3` and hit Enter.

```
$ python3
Python 3.4.2 (...)
Type "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

Your first Python command!

<http://djangogirls.gitbooks.io/djangogirls-tutorial/>
<https://github.com/GitbookIO/gitbook>

Pregunta, que te responderán...

Top Questions

interesting

422

featured

hot

week

month

0

votes

2

answers

15

views

How do I extract data from online txt files in Python?

python

answered 14 mins ago [user590028](#) 3,329

0

votes

1

answer

6

views

sum of first value in nested list

python

sum

nested-lists

answered 15 mins ago [Bhargav Rao](#) 4,944

1

vote

0

answers

22

views

GROUPING SETS and COUNT(DISTINCT)

sql

sql-server-2012

modified 15 mins ago [Vijaykumar Hadalgi](#) 3,832

0

votes

0

answers

3

views

MongoDB - query by combination of fields

mongodb

autocomplete

full-text-search

typeahead

asked 16 mins ago [WildSpirit](#) 72

0

votes

2

answers

40

views

While loop keeps running after continue

c#

answered 16 mins ago [Jopplesaus](#) 1,077

Hot Meta Posts

- 7 [Triage queue audit... I failed](#)
- 13 [Can we update the description text for duplicate questions \(again\)?](#)
- 7 [Why isn't a Stack Overflow question title inserted automatically when pasting.](#)
- 9 [Failed low quality posts review audit but couldn't go back to look at the post](#)

Favorite Tags [edit](#)[Add a favorite tag](#)

Launch yourself.



Busca preguntas


[Questions](#)
[Tags](#)
[Users](#)
[Bad](#)

Search

2,381 results

[relevance](#)
[newest](#)
[votes](#)
[active](#)

2

votes

Q: Python - Parse HTML class

I have tried in anger to parse the following representative **HTML** extract, using BeautifulSoup and lxml: What I want to do: Extract 'strong' text into company_name Extract 'br' tags text ...

2

answers

[python](#) [html](#) [parsing](#) [beautifulsoup](#) [lxml](#)

asked sep 2 by [Chris Finlayson](#)

2

votes

Q: Python, parse html form

how I can get input from **html** forms on other sites? I want it to return a dictionary such as: Sorry for my English. ...

3

answers

[python](#) [html](#) [forms](#)

asked aug 22 '10 by [Artyom](#)

Encuentra respuestas

Decode HTML entities in Python string?

▲ I'm trying to work out if there is a better way to achieve the following:

79

```
from lxml import html
from BeautifulSoup import BeautifulSoup

soup = BeautifulSoup("<p>&pound;682m</p>")
text = soup.find("p").string

32 print text
>>> &pound;682m

print html.fromstring(text).text
>>> £682m
```

So I'm trying to produce the same string that lxml returns when I do the second print. I'd rather not have to resort to lxml in order to interpret these escaped characters: can anyone provide a way of doing this with something in the standard library?

[edit: I've accepted luc's answer but both are valid: I just thought that the answer that made use of the standard library was probably more useful in a generic sense]

python html xml escaping

share edit flag

edited Jan 18 '10 at 16:38

asked Jan 18 '10 at 16:08



2 related: Convert XML/HTML Entities into Unicode String in Python – J.F. Sebastian Dec 18 '12 at 19:01

add a comment

start a bounty

5 Answers

active oldest votes

▲ You can also use the HTML parser from the standard lib see <http://docs.python.org/library/htmlparser.html>

156

```
>>> import HTMLParser
>>> h = HTMLParser.HTMLParser()
>>> print h.unescape('&pound;682m')
£682m
```



Hazte una reputación



371

reputation

● 2 ● 7

bio	website	gyc.es/~jgb
	location	
	age	
visits	member for	1 year, 11 months
	visited	236 days, 1 consecutive
	seen	4 mins ago
stats	profile views	2
private	email	jgbarah@gmail.com
	real name	Jesus M. Gonzalez-Barahona

(your about me is currently blank)

[click here to edit](#)

summary

answers

questions

tags

badges

favorites

bounties

371

reputation

activity

responses

votes

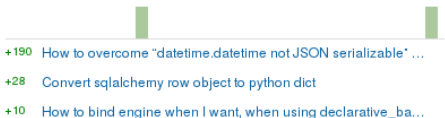
6 Answers

votes activity newest

- 19 [How to overcome "datetime.datetime not JSON serializable" ...](#)
- 4 [How to bind engine when I want, when using declarative_ba...](#)
- 2 [Convert sqlalchemy row object to python dict](#)
- 0 [Remove folder and its contents from git/GitHub's history](#)
- 0 [SQLAlchemy: query using tables in two MySQL schemas](#)

371 Reputation

top 64% this month



Lo importante es participar

Google Summer of Code



<https://summerofcode.withgoogle.com/>

- Estudiantes post-secundaria
- Mayores 18 años
- Beca de 10 semanas meses (2.100 USD en 2021)
- Desarrollo para proyectos de software libre
- Mentores en los proyectos
- Dos selecciones: proyectos y becarios
- Desde 2005

¿Quieres participar?

- Lee la documentación (empieza por las FAQ)
- Mira ejemplos de otros años (hay muchos)
- Elige tu proyecto, y tu idea de colaboración (comienza con las ideas propuestas)
- Discute tu idea con el mentor potencial
- Envía tu solicitud
- Envía más detalles si te los piden

¡Suerte!

¿Y qué gano si participo?

- Una buena tarjeta de visita
Ser uno de los algo más de 1.000 GSOC anuales
- La beca que te paga Google
- Trabajar con proyectos reales en código real
- Quizás, que incorporen tu código al proyecto
- Conocer a tu mentor, y a otros desarrolladores

Trabajar mucho, pasártelo bien

Outreachy

- Trabajo tutorizado en proyectos de software libre
- Selección orientada a incrementar la diversidad
- Funcionamiento similar a GSoC
- Tres meses, 6.000 USD (2021)
- Dos convocatorias al año






<https://www.outreachy.org/>

¿Qué datos tuyos tienen?

Un ejemplo: Facebook

Actividad fuera de Facebook

En la actividad fuera de Facebook se incluye información que las empresas y las organizaciones comparten con nosotros sobre tus interacciones con ellas, como las visitas a sus aplicaciones o sitios web. [Más información](#)

Ebay.es, Elpais.com y otros sitios web o aplicaciones han compartido tu actividad con Facebook.

¿Qué es la actividad fuera de Facebook?

La actividad fuera de Facebook incluye información que las empresas y las organizaciones comparten con nosotros sobre tus interacciones con ellas. Algunos ejemplos de estas interacciones son las visitas de su sitio web o el inicio de sesión en su aplicación con Facebook. La actividad fuera de Facebook no incluye listas de clientes que las empresas usan para mostrar anuncios relevantes a un grupo único de clientes.

¿Cómo ha recibido Facebook tu actividad?

Cuando visitas un sitio web o usas una aplicación, estas empresas u organizaciones pueden compartir información sobre tu actividad con nosotros mediante nuestras herramientas para empresas. Usamos esta

¿Qué puedes hacer?

- Administrar tu actividad fuera de Facebook**
Consulta la actividad que han compartido con nosotros las empresas y organizaciones que visitas fuera de Facebook.
- Desvincular historial**
Desvincula tu historial de actividad fuera de Facebook de tu cuenta.
- Acceder a tu información**
Consulta tu información por categoría.
- Descargar tu información**
Descarga detalles de tu actividad fuera de Facebook.
- Administrar actividad futura**
Elige si quieres que tu actividad fuera de Facebook se guarde junto con la información de tu cuenta.

Puedes consultar la información que Facebook tiene sobre ti...
...conseguida cuando estabas fuera de Facebook (gracias a los trackers de Facebook)

`https://www.facebook.com/off_facebook_activity`

Tu información



Tu actividad en Facebook

Información y actividad de diferentes áreas de Facebook, como las publicaciones que has creado, las fotos en las que se te ha etiquetado, los grupos a los que perteneces y mucho más



Información personal

Información que has proporcionado al configurar tus cuentas y perfiles de Facebook



Amigos y seguidores

Tus amigos en Facebook, solicitudes de amistad, amigos de los que ves más y menos contenido, personas a las que sigues y personas que te siguen



Información registrada

Información que registra Facebook sobre tu actividad, como tu historial de ubicaciones o de búsquedas



Información de inicio de sesión y seguridad

Información técnica y actividad registrada relacionadas con tu cuenta



Aplicaciones y sitios web fuera de Facebook

Aplicaciones de tu propiedad y actividad que hemos recibido de aplicaciones y sitios web fuera de Facebook



Preferencias

Acciones que has realizado para personalizar tu experiencia en Facebook



Información sobre anuncios

Tus interacciones con anuncios y anunciantes en Facebook

Más casos

Google:

`https://myactivity.google.com`

Microsoft:

`https://account.microsoft.com/privacy`

Amazon:

`https://www.amazon.com/gp/help/customer/display.html?nodeId=GXPU3YPMBZQRWZK2`

GDPR

The **right of access (Article 15)** is a data subject right.^[18] It gives people the right to access their personal data and information about how this personal data is being processed. A data controller must provide, upon request, an overview of the categories of data that are being processed (Article 15(1)(b)) as well as a copy of the actual data (**Article 15(3)**); furthermore, the data controller has to inform the data subject on details about the processing, such as the purposes of the processing (**Article 15(1)(a)**), with whom the data is shared (**Article 15(1)(c)**), and how it acquired the data (**Article 15(1)(g)**).

General Data Protection Regulation:

https://en.wikipedia.org/wiki/General_Data_Protection_Regulation

Trabajo top

¿Qué es un trabajo *bueno*?

- Un trabajo que te permita ser creativo
- Un trabajo donde trabajes con últimas tecnologías
- Un trabajo donde puedas ascender sin dejar de ser ingeniero
- Un trabajo donde te paguen bien (y otros beneficios)

Hay muchas empresas donde buscan este tipo de perfil: Google, Apple, Facebook, Microsoft, Yahoo!, Amazon...

Salarios en las compañías top

Rank	Company Name	Sector	Average Salary
1	Twitter, Inc.	Social Networking	\$120,111.11
2	Apple, Inc.	Computers, Peripherals	\$113,319.21
3	LinkedIn, Corp	Social Networking	\$111,720.00
4	Cisco Systems	Computer Networking	\$107,998.32
5	Qualcomm	Wireless	\$107,632.31
6	IBM	Information Technology	\$106,508.00
7	Facebook, Inc.	Social Networking	\$105,167.62
8	Google, Inc.	Internet, Computers	\$104,594.27
9	Hewlett Packard	Computers	\$104,379.00
10	Oracle	Computers	\$104,058.03

<http://img59.imageshack.us/img59/802/toppaytech.png>

¿Qué te piden en estos trabajos?

- Estructuras de datos
- Algoritmia
- Experiencia en programación
- Redes de ordenadores
- Sistemas operativos

Más lecturas

- Hay varios libros sobre este tema, algunos en la biblioteca:
 - Cracking the coding interview: 150 programming interview questions and solutions
 - The Google Interview
 - Elements of Programming Interviews: The Insiders' Guide
 - Top 10 coding interview problems asked in Google with solutions: Algorithmic Approach
 - Are You Smart Enough to Work at Google?: Fiendish Puzzles And Impossible Interview Questions From The World's Top Companies
 - Get a Job WITHOUT an Interview - Google & Beyond!: "We don't mind to lose a good applicant, but definitely not hire a bad applicant."
 - The Google Resume: How to Prepare for a Career and Land a Job at Apple, Microsoft, Google, or any Top Tech Company

MOOCs

¿Qué son los MOOCs?

- Cursos por Internet
- Hay algunos muy buenos, generalmente en inglés
- Generalmente gratis (algunos cobran por certificado, si lo terminas)
- Muchos de ellos ofrecidos por instituciones de renombre
- Basados generalmente en vídeos, lecturas y entrega de ejercicios
- Hay de todo: tecnológicos, de economía, de programación...

Sitios de MOOCs



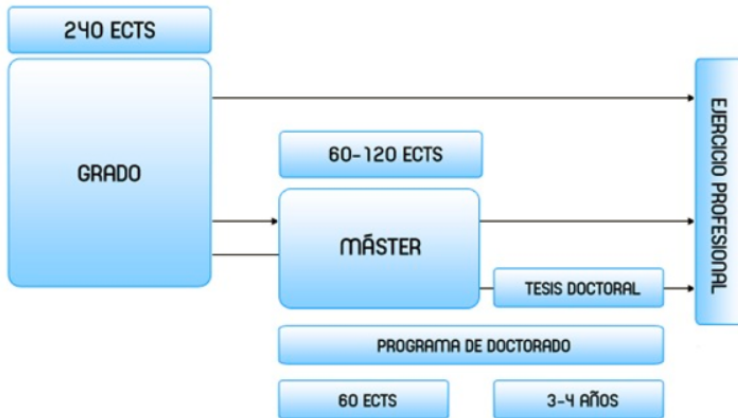
Source: <http://www.vocal.ie/wp-content/uploads/2014/06/MOOCs-Daigram11.jpg>

Plataformas recomendadas

- Coursera
- edX: del MIT
- Udacity: spin-off de Univ. Stanford
- MiríadaX (en español)

Educación de post-grado

Grado, Máster y Doctorado



¿En qué se diferencia un máster de un postgrado?



Source: https://www.mastermania.com/noticias_masters/que-diferencia-hay-entre-un-master-y-un-postgrado-org-5561.html

¿Qué es un máster oficial?

MÁSTER OFICIAL



- 1 Sometido a una evaluación externa de calidad. **Reconocido por el EEES.**
- 2 Da acceso al **doctorado**.
- 3 **Precio regulado** por las administraciones educativas.
- 4 Entre 60 y 120 créditos ECTS (**1 o 2 años**).
- 5 **Acceso a becas** del Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- 6 Existen diferentes tipos de másteres y modalidades de formación.
- 7 **Permite el acceso a profesiones reguladas.**



educaweb (*)

Source: <https://www.educaweb.com/contenidos/educativos/masteres-posgrados/son-masteres-oficiales/>

Tipos de máster

<h2>1. Máster oficial o título privado</h2> <table border="0"> <tr> <td>Homologado para trabajar en la UE</td> <td>Impartidos de forma ajena a la ANECA</td> </tr> <tr> <td>Para titulados universitarios</td> <td>Requisitos y precios según la universidad/escuela de negocios</td> </tr> <tr> <td>Acceso al doctorado</td> <td>Profesores expertos en la materia</td> </tr> <tr> <td>Becas MECD</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">En oposiciones puntúan como:</td> </tr> <tr> <td>Formación de postgrado</td> <td>Formación continua</td> </tr> </table>	Homologado para trabajar en la UE	Impartidos de forma ajena a la ANECA	Para titulados universitarios	Requisitos y precios según la universidad/escuela de negocios	Acceso al doctorado	Profesores expertos en la materia	Becas MECD		En oposiciones puntúan como:		Formación de postgrado	Formación continua	<h2>2. Máster habilitante o no habilitante</h2> <table border="0"> <tr> <td>Necesario para ejercer una profesión regulada</td> <td>No da acceso a profesiones reguladas</td> </tr> <tr> <td>Profesores de Secundaria, abogados, Ingenieros Agrónomos o Industriales</td> <td>Cualquier titulado de cualquier carrera</td> </tr> </table> <div style="text-align: center;">  <p>Profesiones reguladas SIN necesidad de máster</p> <p>Veterinario, enfermero, dentista, maestros de infantil y primaria, médico o farmacéutico</p> </div>	Necesario para ejercer una profesión regulada	No da acceso a profesiones reguladas	Profesores de Secundaria, abogados, Ingenieros Agrónomos o Industriales	Cualquier titulado de cualquier carrera
Homologado para trabajar en la UE	Impartidos de forma ajena a la ANECA																
Para titulados universitarios	Requisitos y precios según la universidad/escuela de negocios																
Acceso al doctorado	Profesores expertos en la materia																
Becas MECD																	
En oposiciones puntúan como:																	
Formación de postgrado	Formación continua																
Necesario para ejercer una profesión regulada	No da acceso a profesiones reguladas																
Profesores de Secundaria, abogados, Ingenieros Agrónomos o Industriales	Cualquier titulado de cualquier carrera																
<h2>3. MBA</h2> <p>Master of Business Administration</p>  <p>Full Time / Part Time / Executive / Internacional</p> <p>Prácticas en empresas</p> <p>Dominio de idiomas</p>	<h2>4. Máster Erasmus Mundus</h2>  <p>Impartido por varias universidades del mundo</p> <p>Título conjunto</p>  <p>Formación en dos países</p> <p>Para titulados universitarios</p>																

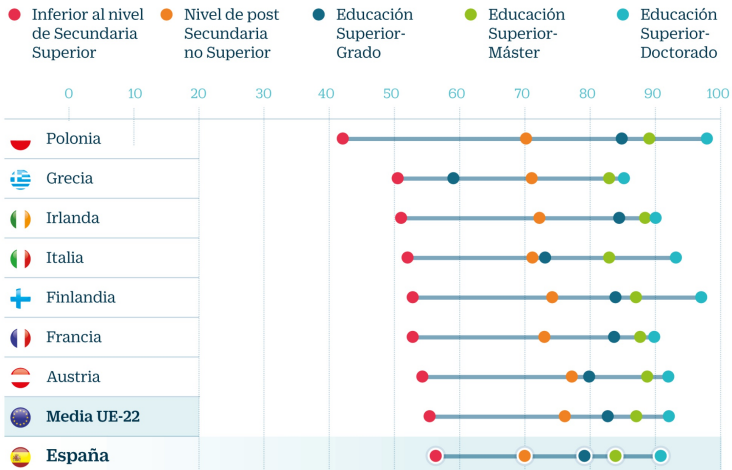
Source:

https://www.mastermania.com/noticias_masters/que-tipo-de-master-estudiar-presencial-distancia-u-online-org-5019.html

Tasa de empleo

Tasas de empleo por nivel de estudios en 2016

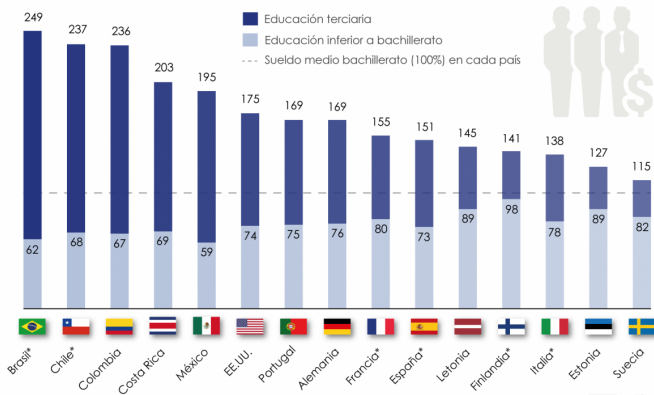
% de personas entre 25 y 64 años empleadas entre todas las de ese tramo de edad



Source: <https://cincodias.elpais.com/cincodias/2018/12/11/fortunas/1544552213.155764.html>

¿Estudiar más equivale a cobrar más?

% de ingresos en relación al sueldo de los graduados en bachillerato (2016)



*Datos de 2015 o 2014

Gráfico:

Álvaro Merino [2019]

Fuente:

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2016)

La maravillosa Wayback Machine

¿Cómo era la web de la URJC?

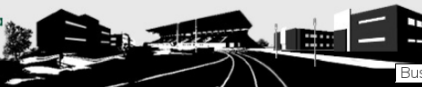


Universidad
Rey Juan Carlos



Campus de Excelencia
Internacional

Webmail | Webmail Alumnos [ayuda] | Directorio | Biblioteca | Portal de servicios | Campus virt



Información | Organización | Estudios | Alumnos | C.universitaria | Relaciones Internacionales | Investigación | Extensión | De



Todos los Grados de la URJC

Consulta todos nuestros Grados: presenciales, semipresencial, dobles y en lengua inglesa.



Todos los Másteres de la URJC

Consulta todos nuestros Másteres Universitarios.



Programas de Doctorado de la URJC

Consulta todos nuestros programas de Doctorado.



Títulos Propios de la URJC

Consulta todos nuestros Títulos Propios y Cursos de Formación Continua.

Programa URJC de
Derechos Humanos

exposición carteles

biblioteca
campus
Móstoles

I CERTAMEN UNIVERSITARIO
DE CARTOS
DERECHOS HUMANOS

del 10 diciembre
al 31 enero

10
de diciembre
Derechos Humanos



Universidad
Rey Juan Carlos



Tablón de Anuncios

Congresos, seminarios, jornadas y otras actividades

Destacados

Abierto Plazo Convocatoria Erasmus+ / Munde 2015/2016

Listados Definitivos pruebas de acceso a la Convocatoria Erasmus+ / Munde 2015/2016

I Convocatoria Becas Master U
Listado de solicitantes con documentación incompleta

Nueva convocatoria programa California+Disney
julio 2015 - enero 2016

Convocatoria 2014, de evaluación de actividad investigadora para el personal contratado por tiempo indefinido

2014

¿Cómo era la web de la URJC?


[Webmail](#) | [Directorio](#) | [Biblioteca](#) | [Portal de servicios](#) | [Cam](#)


[Información](#) | [Organización](#) | [Estudios](#) | [Alumnos](#) | [Comunidad Universitaria](#) | [Relaciones Internacionales](#) | [Investigación](#) | [Extensión](#) | [D](#)
**Cursos de verano 2011**

Ya está abierto el plazo de matriculación y becas de la nueva edición de los Cursos. Se concederán 2 créditos de Libre Elección o 2 créditos ECTS.

**Preinscripción On-Line Grados**

Para alumnos que han realizado las pruebas de acceso a partir del 2010 en la URJC



El Rector González-Trevijano preside en el Real Sitio de Aranjuez la apertura de los Cursos de Verano de la URJC



(+34) 914889393

Atención telefónica al alumno

Unidad de Prácticas Externas
 | C.O.I.E. |
Noticias

07-07-2011

El Rector González-Trevijano preside en el Real Sitio de Aranjuez la apertura de los Cursos de Verano de la URJC

01-07-2011

Actualidad**CONSULTA NOTAS DE SELECTIVIDAD 2011-12 (Reclamaciones)**

A partir de las 8:00 am del día 8 de julio

AUTOMATRÍCULA MÁSTERES UNIVERSITARIOS 2011-12**Becas Caja Madrid 2011/2012**

Movilidad para profesores de las Universidades de Madrid

Inscripción "Idioma Moderno". Información Convocatoria examen idioma moderno**Programa de Formación Docente 2011****Programa SICUE/SÉNECA**

Relación provisional de admitidos y excluidos 2011/2012

2011

¿Cómo era la web de la URJC?



25 Titulaciones | 17 Dobles | 6 On-Line | 2
Másteres Oficiales | Programas de Doctorado | Titu

INFORMACIÓN GENERAL

ALUMNOS

TITULACIONES

ORGANIZACIÓN UNIVERSITARIA

INVESTIGACIÓN

BIBLIOTECA

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

FUNDACIÓN

COMUNIDAD UNIVERSITARIA

RELACIONES INTERNACIONALES



Nuevos Alumnos

Matriculación

Pruebas de Acceso

Admitidos

Directorio

Campus Virtual

NOTICIAS URJC - BOL

CURSOS DE FORMAC

Desafío junior empres

C.O.I.E

Cursos de Idiomas

Móstoles Emprene -

Vivero de Empresas d

2008

¿Cómo era la web de la URJC?

INFORMACIÓN GENERAL

INVESTIGACIÓN

BIBLIOTECA

CENTROS Y DEPARTAMENTOS

ESTUDIOS

ALUMNOS

FUNDACIÓN

RELACIONES INTERNACIONALES

NOTICIAS Y AGENDA

COMUNIDAD UNIVERSITARIA

Programas de Doctorado


2005 / 2007


Master y Cursos Propios

Programas de Doctorado

2005 / 2007

Master y Cursos Propios






NoticiAs


Prematriculación

- ▶ [Becas Predoctorales URJC](#)
- ▶ [Admitidos Junio 2004](#)
- ▶ [Curso **cero** de Preparación](#)
- ▶ [Prácticas y Empleo **C.O.I.E**](#)
- ▶ **PREMATRICULACIÓN**
- ▶ [Notas Selectividad Septiembre](#)
- ▶ [Plan Estratégico](#)

universia

URJC TV

E.E.E.S 



Metro-Sur

ENGLISH — BUSCADOR

Universidad Rey Juan Carlos. c/ Tulipán s/n. 28933-Móstoles-Madrid. Tel. 91 665 50 60. Fax 91 614 71 20. E-Mail: info@urjc.es

2004

Bienvenidos a la maravillosa Wayback Machine

- Copias sitios web en distintos momentos del pasado
- Parte del Internet Archive
- Proporciona una interfaz web...
- ...y una API

`https://archive.org/web/`

`https://archive.org/help/wayback_api.php`

- Memento: acceso a el pasado
`http://www.mementoweb.org/`

Mapas, mapas, mapas

OpenStreetMap (editando con iD)

The screenshot displays the OpenStreetMap iD editor interface. On the left, the 'Edit feature' panel is open, showing a 'Building' feature being edited. The panel includes a 'Name' field with the value 'Laboratorio III', a 'Building' dropdown menu with the selected option 'yes, house, residential...', and 'Levels' and 'Address' fields. The 'Address' field is split into 'Street' (with the value '123') and 'Postcode' (with the value 'City'). Below the panel, there are icons for various actions and a link to 'View on openstreetmap.org'.

The main map area shows a satellite view of a building complex. A red line is drawn across the map, and a tooltip is visible with the text: 'Add highways, streets, pedestrian paths, canals or other lines to the map.' The tooltip also shows a 'Shortcut: 2'. The map includes labels for 'Camino del Molino', 'Camino Viejo de Moraleja', 'Av. 123', and 'Hospital de Fuenlabrada'. The bottom of the map shows the 'bing' logo, copyright information, a scale bar for 1000 ft, and a credit line: 'Edits by Serfuen, Habbit, seigienarania, and 34 others'. The version number '1.6.2' is also visible.

Algunas curiosidades...

- Servicios basados en OpenStreetMap
http://wiki.openstreetmap.org/wiki/List_of_OSM-based_services
- Software que usa OpenStreetMap
http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Software#Mobile_Devices
- Ejemplo de app Android: NavFree
(permite off-line maps)
- Cómo editar OpenStreetMap
https://www.youtube.com/watch?v=N_00vAPjSkw
- 10 años de OpenStreetMap (video)
<https://www.youtube.com/watch?v=7sC83j6vzjo>

Licencias

¿Qué es la Propiedad Intelectual? ¿Y las licencias?

- La PI es la que regula qué se puede hacer con obras de carácter intelectual
- Se divide en dos partes
 - Derechos morales (autoría, etc.). La mayoría irrenunciables y eternos
 - Derechos de explotación (difusión, representación, copia...). Limitados en el tiempo.
- Por defecto, el autor no te cede ningún derecho
- ... en la licencia vienen las condiciones de uso

Software libre

- 0 Permite su uso, con cualquier propósito
 - 1 Permite su estudio y su modificación
 - 2 Permite distribuir copias
 - 3 Permite mejorar y hacer públicas las mejoras.
- Hay muchas licencias de software libre: las más conocidas son la GNU GPL, la de Apache o las BSDs
 - Hay licencias para otros contenidos (música, escritos...) como las Creative Commons
 - El software libre no tiene por qué ser gratis.
 - En GitHub, al iniciar un proyecto te pregunta por la licencia

Richard Stallman



Ofusca, que algo queda

The International Obfuscated C Code Contest



The International Obfuscated C Code Contest

[[The judges](#) | [IOCCC home page](#) | [How to enter](#) | [FAQ](#) | [Mirrors](#) | [IOCCC news](#) | [People who have won](#) | [Winning entries](#)]

The 23rd IOCCC Competition

The winners of the 23rd International Obfuscated C Code Contest have been announced. Please see the following news items.

Goals of the Contest

- **Obfuscate:** tr.v. -cated, -cating, -cates.
 1.
 - a. To render obscure.
 - b. To darken.
 2. To confuse: his emotions obfuscated his judgment.
[LLat. obfuscare, to darken : ob(intensive) + Lat. fuscare, to darken < fuscus, dark.] -obfuscation n. obfuscatory adj]
- **The IOCCC:**
 - To write the most Obscure/Obfuscated C program within the rules.
 - To show the importance of programming style, in an ironic way.
 - To stress C compilers with unusual code.
 - To illustrate some of the subtleties of the C language.
 - To provide a safe forum for poor C code. :-)

http://en.wikipedia.org/wiki/International_Obfuscated_C_Code_Contest

- Desde 1984
- Celebrando la opacidad sintáctica (del lenguaje C)
- <http://www.ioccc.org/>
- Ganadores de cada concurso disponibles

No sólo C, no sólo ofuscado (y también C y ofuscado)

- Obfuscated Perl Contest
Pero Perl es ruido de línea, ya sin ofuscar, ¿no?
- Underhanded C Contest
Código malicioso, pero que pasar un análisis riguroso
- Weirdest obfuscated “Hello World!”
StackExchange, ejemplos en varios lenguajes
- IOCCC Flight Simulator
¡No me digas que no es maravilloso!

http://en.wikipedia.org/wiki/Obfuscated_Perl_Contest

<http://www.underhanded-c.org/>

<http://codegolf.stackexchange.com/questions/22533/>

[weirdest-obfuscated-hello-world](http://codegolf.stackexchange.com/questions/22533/weirdest-obfuscated-hello-world)

<http://blog.aerojockey.com/post/iocccsim>

Mención aparte: Whitespace Programming Language

The following is a commented Whitespace program that simply prints "Hello, world!", where each Space, Tab, or Linefeed character is preceded by the identifying comment "S", "T", or "L", respectively:

```

S S S T T S S T T S S S L
T
S S S S S T T T S S T S T L
T
S S S S S T T T S T T T S S L
T
S S S S S T T T S T T T S S L
T
S S S S S T T T S T T T T T T L
T
S S S S S T T S T T T S S L
T
S S S S S T S S S S S L
T
S S S S S T T T T S T T T T L
T
S S S S S T T S T T T T T L
T
S S S S S T T T T S S T S L
T
S S S S S T T T S T T T S S L
T
S S S S S T T T S S T S S L
T
S S S S S T S S S S T L
T
S S L
L
L

```

<http://compsoc.dur.ac.uk/whitespace/>

http://en.wikipedia.org/wiki/Whitespace_%28programming_language%29

Mención extraordinaria: LOLCODE

```
HAI 1.0
CAN HAS STDIO?
I HAS A VAR
IM IN YR LOOP
    UP VAR!!1
    VISIBLE VAR
    IZ VAR BIGGER THAN 10? KTHX
IM OUTTA YR LOOP
KTHXBYE
```



<https://en.wikipedia.org/wiki/LOLCODE>

<http://www.lolcode.org/>

Probando, probando...

¿Qué son los tests unitarios?

- Manera para determinar si el código funciona correctamente de manera automática
- Se separa el código de su respectiva prueba unitaria
- No prueba la falta de errores, pero bien hechos los minimiza
- Ideal para mejorar código que ya funciona y para trabajar en equipo

Frameworks

- Hay *frameworks* que te ayudan a hacerlos...
- y hay *frameworks* para todos los lenguajes de programación
- El tradicional en Python3 es `unit.test`, aunque existen muchos otros
- También se pueden hacer tests unitarios en Django

Un ejemplo sencillo

```
def contar_letra(cadena: str, letra: str) -> int:  
    return cadena.count(letra)
```

Función que dado un string `cadena`, devuelve el número de veces que parece la letra `letra` en la cadena.

Su test unitario

```
import unittest
from contar import contar_letra

class Pruebas(unittest.TestCase):
    def test_contar_letra(self):
        self.assertEqual(contar_letra("pepe", "e"), 2)
        self.assertEqual(contar_letra("Madrid", "d"), 2)
        self.assertEqual(contar_letra("Un, dos", "o"), 1)

if __name__ == '__main__':
    unittest.main()
```

Ejecución

```
$ python3 test.py
```

```
.
```

```
-----  
Ran 1 test in 0.000s
```

```
OK
```


Su test unitario

```
import unittest
from contar import contar_letra

class Pruebas(unittest.TestCase):
    def test_contar_letra(self):
        self.assertEqual(contar_letra("pepe", "e"), 2)
        self.assertEqual(contar_letra("Madrid", "d"), 2)
        self.assertEqual(contar_letra("Un, dos", "o"), 2)

if __name__ == '__main__':
    unittest.main()
```

Ejecución

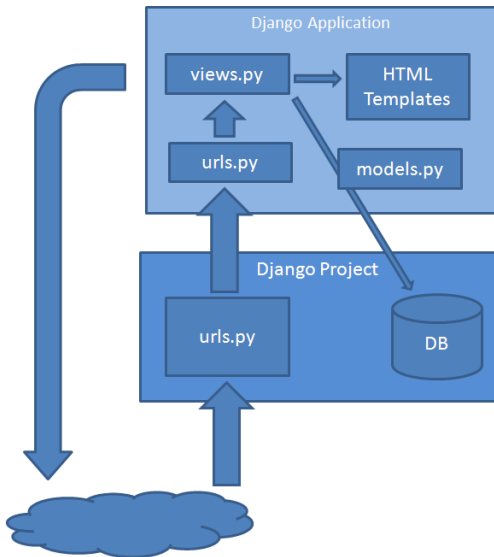
```
$ python3 test.py
F
=====
FAIL: test_contar_letra (__main__.Pruebas)
-----
Traceback (most recent call last):
  File "test.py", line 8, in test_contar_letra
    self.assertEqual(contar.contar_letra("Un, dos", "o"), 2)
AssertionError: 1 != 2
-----

Ran 1 test in 0.000s

FAILED (failures=1)
```

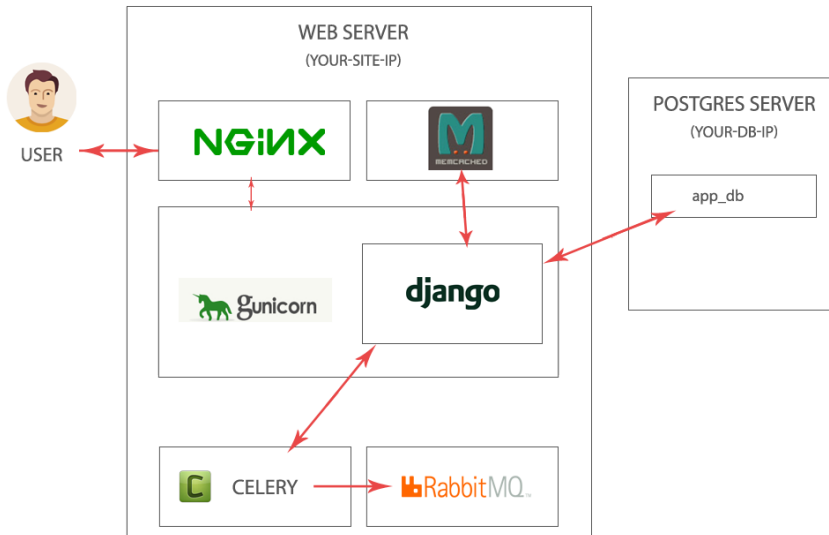
Servidor web en Producción

Lo que enseñamos en clase



- Mono-hilo
- Mono-tarea
- Caché básico
- Base de datos limitada (sqlite)
- Pensado para páginas dinámicas
- Sin planificación
- No tiempo real

Un servidor web en producción



Tecnologías

- Django: Framework web
- Nginx: Servidor web con balanceo de carga (<http://nginx.org/>)
- Memcached: Caché (<http://memcached.org/>)
- gunicorn: Servidor HTTP (<http://gunicorn.org/>)
- Celery: Tiempo real y planificación de tareas (<http://www.celeryproject.org/>)
- RabbitMQ: Mensajería (<https://www.rabbitmq.com/>)
- PostgreSQL: Base de datos (<http://www.postgresql.org/>)

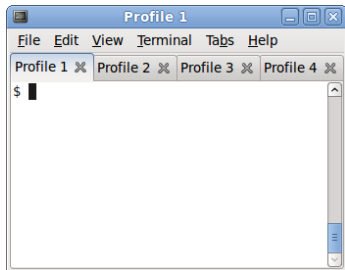
Uso avanzado de la Shell

Acortadores de teclado

- Tab: autocompleta programas, ficheros y directorios
- Ctrl+A: va al principio de la línea
- Ctrl+E: va al final de la línea
- Ctrl+R: busca por lo intrducido en la historia
- Ctrl+K: borra desde el punto actual al final
- Ctrl+U: borra hasta el punto actual
- Ctrl+L: *aclara* la pantalla (como el mandato `clear`)
- Alt+F: se mueve a la siguiente palabra
- Alt+B: se mueve a la palabra anterior

(algunos se pueden configurar en el propio terminal)

Uso de pestañas



<http://unix.stackexchange.com/tags/gnome-terminal/info>

- Puedes poner nombre (título a cada pestaña)
- Nueva pestaña: `Ctrl+Alt+T` (yo lo suelo configurar como `Ctrl+T` para que sea igual que crear una nueva pestaña en el navegador)
- Pestaña siguiente/anterior: `Ctrl+PgUp` o `Ctrl+PgAbajo`
- `Alt+N`: vas a la pestaña *N*

Procesos

- `top`: Muestra los procesos según su *consumo*
- `ps aux`: Lista todos los procesos del usuario
- `grep expr`: Filtra por *expr*
- `ps aux | grep python`: Muestra la información de procesos que contengan *python*
- `kill -9 pid`: *mata* el proceso con identificador *pid*

Un pequeño chiste friqui para terminar



<http://img819.imageshack.us/img819/4539/shellscripjtjoke.jpg>

Virtualizando, que es gerundio

Máquina virtual

Máquina virtual:

*“Entorno de sistema operativo
o aplicación
que se instala sobre software
que imita un hardware dedicado.*


Hipervisor:

*comparte y gestiona el hardware
aisla cada entorno*

Algunos sistemas usados en virtualización

- QEMU: máquina virtual, emula varias arquitecturas hardware
- Xen: hipervisor con arquitectura microkernel
- KVM: extiende Linux con funciones de hipervisor
- VirtualBox: hipervisor para x86

Una oferta cualquiera...


Q

WHY RACKSPACE
DEDICATED HOSTING
CLOUD
INFRASTRUCTURE
SOLUTIONS
SUPPORT

OS

LINUX

SERVICE LEVEL

MANAGED INFRASTRUCTURE

DISPLAY

HOURLY

Name	RAM	vCPUs ¹	System Disk ²	Data Disk ³	Bandwidth ⁴	Raw Infrastructure		Managed Infrastructure
General1-1	1GB	1	20GB SSD	—	200Mb/s	\$0.032/hr	+	\$0.005/hr
General1-2	2GB	2	40GB SSD	—	400Mb/s	\$0.064/hr	+	\$0.01/hr
General1-4	4GB	4	80GB SSD	—	800Mb/s	\$0.128/hr	+	\$0.02/hr
General1-8	8GB	8	160GB SSD	—	1,600Mb/s	\$0.256/hr	+	\$0.04/hr

IFTTT - If This Then That

¿Qué es IFTTT?


- Servicio web que permite enlazar condiciones sencillas (recetas) y que realizan cambios en otros servicios web
- Ejemplos:
 - 1 Cuando llegue a casa/trabajo, activa la wifi
 - 2 Baja el volumen del teléfono cuando esté en clase
 - 3 Cada vez que envíe un tweet, guárdamelo en Google Docs
 - 4 Si me etiquetan en Facebook, guarda una copia en Instagram
 - 5 Enciende las luces cuando entre por el garaje

if  **then** 

Send ifttt any text message from

Create a link note in your notes

created about 1 hour ago
last triggered 41 minutes ago
triggered 1x

if  **then** 

Every month on the 3rd at 02:00 PM

Add file from URL to Josh Haas's dropbox

created about 1 hour ago
last triggered Never

if  **then** 

Send trigger@ifttt.com an email tagged from

Send me a text message at

created about 2 hours ago
last triggered about 2 hours ago
triggered 4x

Source: <http://blog.joshhaas.com/2011/10/self-experimentation-using-ifttt-and-a-dash-of-python/>

¿Por qué es interesante?

- La web no es sólo para humanos...
- Es un entorno distribuido multi-servicio
- Está adaptado al Internet de las cosas

Contenedores por todas partes

Contenedores software

- Virtualización sobre sistema operativo
- Evolución de la idea de chroot
- Aislamiento (disco, memoria)
- Gestión de recursos
- Más ligero que máquinas virtuales completas
- Mismo kernel que host
- Docker, LXC, LXD, FreeBSD Jail...

Docker (search trend)

docker software

Search term

+ Add term

Interest over time ?

News headlines ? Forecast ?



Docker



<http://docker.com>

<http://hub.docker.com/>

- Automatización del despliegue de aplicaciones en contenedores software
- Montado sobre cgroups (gestión de recursos), namespaces (separación de recursos), sistema de ficheros con unión

Referencias y enlaces

Luke Price, "Containers, Port of Rotterdam", CC-by 2.0
<https://www.flickr.com/photos/lukeprice88/9703431992>

Lo que saben las máquinas

GPT-3

- Generative Pre-trained Transformer 3
- Modelo que utiliza aprendizaje automático (machine learning) para producir texto similar al que producimos los humanos
- Muchas utilidades: chat, generación de textos y programas, traducción...

Demo: <https://beta.openai.com/playground>

GPT-3: Essay outliner (ejemplo)

Prompt: “Create a tutorial about how to build a Django app”

Result:

“This tutorial will show you how to build a Django app. We will assume that you have already installed Django. If not, you can find instructions on how to do that here.

1. Create a new Django project

Open a terminal and navigate to the directory where you want to create your project. Then, run the following command to create a new Django project:

django-admin startproject myproject

2. Create a new app

Now that you have a Django project, you can create a new app within that project. In your terminal, navigate to your project's directory (myproject/ in this case) and run the following command:
python manage.py startapp myapp”

GPT-3: Chat (ejemplo de código)

```
import os
import openai

openai.api_key = os.getenv("OPENAI_API_KEY")
start_sequence = "\nAI:"
restart_sequence = "\nHuman: "
response = openai.Completion.create(
    engine="text-davinci-002",
    prompt="Human: Hi, how are you?",
    temperature=0.9,
    max_tokens=150,
    top_p=1,
    frequency_penalty=0,
    presence_penalty=0.6,
    stop=[" Human:", " AI:"]
}
```

Hay muchos otros sistemas similares

- GPT-J-6B (software y modelo libre)

<https://6b.eleuther.ai/>

- BERT (software y modelo libre)

<https://towardsdatascience.com/>

[bert-explained-state-of-the-art-language-model-for-nlp-f8b21a9](https://towardsdatascience.com/bert-explained-state-of-the-art-language-model-for-nlp-f8b21a9)

Demo: <https://beta.openai.com/playground>

Pythonic

Esto es Python... ¿de verdad?

```
countriesWithA = []
i = 0
while i < len(countryList):
    if "a" in countryList[i]:
        countriesWithA.append(countryList[i])
    i += 1
```

Python... ¿mejor?

```
countriesWithA = []  
  
for i in range(len(countryList)):  
    if "a" in countryList[i]:  
        countriesWithA.append(countryList[i])
```


Todavía más Pitónico

```
countriesWithA = []  
  
for country in countryList:  
    if "a" in coutry:  
        countriesWithA.append(country)
```

Definitivamente Pitónico

```
countriesWithA = [country for country in countryList  
                  if "a" in country]
```

Pitónico Avanzado

```
countriesWithA = (country for country in countryList  
                  if "a" in country)
```

¿Qué es Pitónico?

Pitónico
significa algo así como
Python idiomático.

¿Qué es Python idiomático?

A medida que el lenguaje Python evoluciona y la comunidad crece, han surgido muchas ideas sobre cómo usar Python **de manera correcta**.

Pitónico es cultural

El lenguaje Python fomenta activamente una gran cantidad de modismos para realizar una serie de tareas (**“una única forma de hacerlo”**).

Python idioms

Hay cientos de *idioms* en Python
Aquí, algunas de las *familias* de *idioms*:

- {List, Dictionary, Set} comprehensions
- Magic methods
- Keyword arguments
- Properties
- Lambda functions
- Context managers
- Decorators
- Estructuras definidas en collections
- Static methods y classes
- Class methods
- Generators
- Uso de métodos específicos
- ...
- ...

Resumiendo...

- 1 Hay una cultura tras el lenguaje de Python
- 2 El lenguaje de Python evoluciona siguiendo esta cultura
- 3 Sabes algo de Python, pero el que sabes es poco pitónico

Texto para todos los gustos

Unicode



Meta: texto en cualquier sistema de escritura

- codificación
- representación
- 129 sistemas de escritura
- conjuntos de otros símbolos
- más de 120.000 caracteres

<http://unicode.org/>

Principios

- Se codifican los grafemas (definición abstracta)
- No trata sobre la representación
- Cada grafema, un número (31 bits)
Ejemplo: U+00F1 (ñ)
- U+0000 – U+00FF: Latin-1

Codificaciones:

- UTF-8: anchura variable, compatible con ASCII
- UTF-16: anchura variable, mejor para ideogramas
- UTF-32: anchura fija

Primeros caracteres

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0000	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣
0010	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣
0020		!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
0030	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
0040	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
0050	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^	_
0060	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
0070	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	␣
0080	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣
0090	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣
00A0	␣	ı	€	£	¤	¥	¦	§	¨	©	ª	«	¬		®	¯
00B0	°	±	²	³	´	µ	¶	·	¸	¹	º	»	¼	½	¾	¿

Caracteres árabicos

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
0600	ا	ب	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س	ش	ص	ض	ط	ظ
0610	ع	ف	ق	ك	ل	م	ن	ه	و	ى	ي	ٴ	ٵ	ٶ	ٷ	ٸ	
0620	ي	ء	آ	أ	ؤ	إ	ئ	ا	ب	ة	ت	ث	ج	ح	خ	د	
0630	ذ	ر	ز	س	ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ك	ك	ك	ك	ك	
0640	-	ف	ق	ك	ل	م	ن	ه	و	ى	ي	ٴ	ٵ	ٶ	ٷ	ٸ	
0650	ر	ز	س	ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ	ك	ك	ك	ك	ك	ك	
0660	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	%	ر	'	*	ب	و	
0670	'	آ	أ	إ	ا	أ	ؤ	ئ	ئ	ئ	ئ	ب	ت	ت	ت	ت	
0680	پ	خ	خ	ج	ج	خ	ج	ج	ڈ	د	د	ڈ	د	د	د	د	
0690	ڈ	ز	ز	ر	ر	ر	ر	ر	ژ	ژ	ب	ب	پ	ص	ص	ظ	
06A0	غ	ف	ف	ف	ف	پ	ف	ف	ف	ك	ك	ك	ك	ك	ك	ك	
06B0	گ	گ	گ	گ	گ	ل	ل	ل	ل	ن	ن	ن	ن	ن	ن	ح	

Emojis

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1F600																
1F610																
1F620																
1F630																
1F640																

Accesibilidad en la web

¿Por qué accesibilidad?

- El porcentaje de ciudadanos en España con algún tipo de discapacidad se estima en el 9 % (INE 2002), aunque en USA se eleva este número al 20 % (US Census, 1997)
- Con el creciente envejecimiento, crecerá en los próximos años
- (Si todo va bien) En algún momento, nosotros mismos seremos personas con problemas de accesibilidad
- Aún así, la mayoría de los sitios presentan numerosas barreras de accesibilidad

Introducción a la accesibilidad

- 1 Deficiencias visuales
- 2 Deficiencias auditivas
- 3 Deficiencias motrices
- 4 Deficiencias cognitivas y de lenguaje

La discapacidad no es el único tipo de limitación que dificulta la accesibilidad de contenidos. También hay situaciones derivadas del contexto de uso y del dispositivo.

¿Qué podemos hacer?

- Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0:
http://www.discapnet.es/web_accessible/wcag10/WAI-WEBCONTENT-19990505_es.html

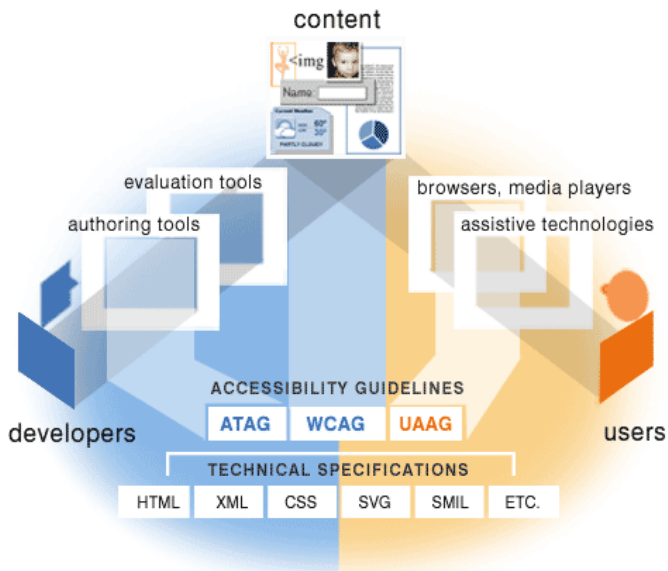
Entre ellas:

- 1 Validar la sintaxis (Por ejemplo, HTML, XML, etc.).
- 2 Validar las hojas de estilo (Por ejemplo, CSS).

Hay numerosas herramientas que ayudan a la validación:

http://www.usableyaccessible.com/recurso_misvalidadores.php

Algunas requieren revisión manual.



Source: <http://www.w3.org/WAI/intro/specs>

Navegar en tres dimensiones

A 3D rendered scene. In the background, a woman's face is visible, looking towards the viewer. In the foreground, there is a white table. On the table, there is a small white cube and a tall, narrow white rectangular prism. In front of the table, there are three colorful spheres (one red, one blue, one green) arranged in a row. The scene is lit from the left, casting shadows on the table and the wall behind it.

WebGL



Mantenido por el

Khronos Group

- API JavaScript para gráficos interactivos en 3D
- Primeros desarrollos por Mozilla
- Proporcionada por los principales navegadores
- Puede mezclarse con HTML
- Basado en OpenGL

Bibliotecas y utilidades

- API alto nivel: three.js, babylon.js
- Motores de juegos: Unreal 4, Unity 5
- Creación de escenas: Blender con Blend4Web, Clara.io

<http://threejs.org/>
<http://babylonjs.com/>
<https://blend4web.com/>

Algunos ejemplos

- Model viewer
<https://modelviewer.dev/>
- Experience Curiosity (Blend4Web)
<http://eyes.nasa.gov/curiosity/>
- Sponza demo (babylon.js)
<http://www.babylonjs.com/Demos/Sponza/>
- Above the clouds (three.js)
<http://earth.plus360degrees.com/>
- A-Frame
<http://aframe.io/>
- Mozilla Hubs
<https://hubs.mozilla.com/>

Referencias y enlaces

WebGL en Wikipedia

<https://en.wikipedia.org/wiki/WebGL>

WebGL en Mozilla Developer Network

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WebGL_API

“3D image of Cornell Box scene made with WebGL”,
from StormEngineC 3D Library, GFDL 1.2

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:
WebGL_Cornell_Box.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WebGL_Cornell_Box.png)

“WebGL tutorial”, by Mozilla

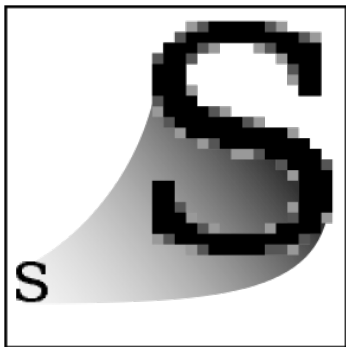
[https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WebGL_API/
Tutorial](https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/WebGL_API/Tutorial)

Scalable Vector Graphics

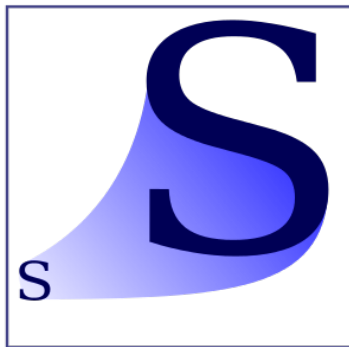
¿Qué es SVG?

- SVG es vectorial
- Apto para iconos e imágenes de alta calidad
- Puede ampliarse o reducirse sin perder calidad (esencial para la *responsive web*)
- Permite optimización gracias a la *caché* de recursos gráficos
- Los navegadores modernos ofrecen soporte SVG nativo

El porqué de SVG visualmente



Raster
.jpeg .gif .png



Vector
.svg

Source: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bitmap_VS_SVG.svg

SVG

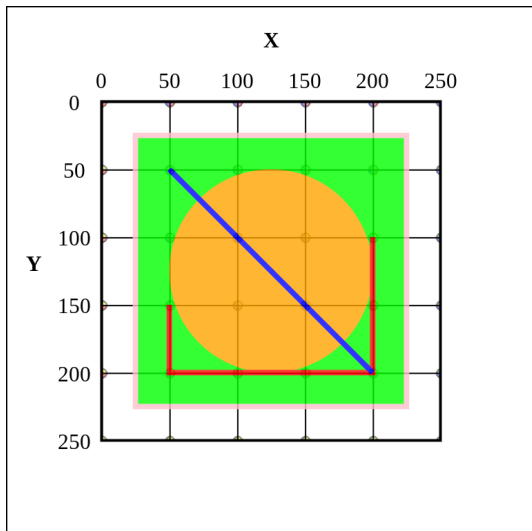
- SVG es un estándar basado en XML del W3C
- Permite tres tipos de objetos gráficos:
 - Elementos geométricos vectoriales (p.e. caminos consistentes en rectas y curvas, y áreas limitadas por ellos)
 - Imágenes de mapa de bits /digitales
 - Texto
- Existe un validador del W3C
- Hay múltiples herramientas para manipular SVGs: Inkscape, Adobe Illustrator, ...

Ejemplo de SVG

Un ejemplo con SVG:

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" version="1.1">
  <rect x="25" y="25" width="200" height="200" fill="lime"
        stroke-width="4" stroke="pink" />
  <circle cx="125" cy="125" r="75" fill="orange" />
  <polyline points="50,150 50,200 200,200 200,100" stroke="red"
            stroke-width="4" fill="none" />
  <line x1="50" y1="50" x2="200" y2="200" stroke="blue"
        stroke-width="4" />
</svg>
```

Resultado visual



Source: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:SVG_example_markup_grid.svg

Viéndose con gente...

Meetup

WEDNESDAY, FEBRUARY 3

6:30 PM Madrid BIM Group
Dynamo y sus aplicaciones en BIM
 13 Members going

7:00 PM PHPMad
¡Tutorial de PHP, acabado! ¿Y ahora que?
 94 Members going **6 spots left!**

7:00 PM Madrid Drones Meetup
Reunión del grupo + taller de cambio de firmware en los microdrones
 4 Drone Lovers going

7:00 PM NSCoder Night Madrid
NSPresenters
 40 NSCoders going

<http://meetup.com>



- Información sobre reuniones cercanas
- Mucho contenido técnico
- Y mucho que no

Grupos

All Meetups



within 5 miles of Madrid, ES

Groups

Calendar

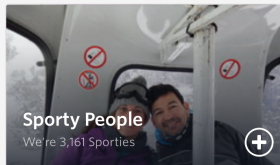
Sort by Best match




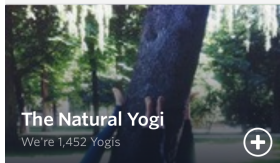
Senderismo y Naturaleza Via-Libre
We're 3,603 Senderistas.





MadridJS
We're 2,307 JavaScripters

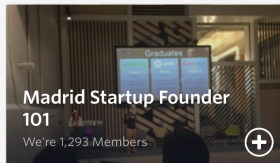
Sporty People
We're 3,161 Sporties


The Natural Yogi
We're 1,452 Yogis




IF7sports juega aqui F7
We're 1,198 Futboleros

Madrid Startup Founder 101
We're 1,293 Members



Reuniones

MADRID JS

Madrid, Spain

Founded Aug 6, 2011

About us...

+ Invite friends

JavaScripters 2,308

Group reviews 61

Upcoming Meetups 2

Past Meetups 60

Our calendar



Keep it simple, use React

Export Tell a friend Share



Thursday, February 11, 2016

7:00 PM



Impact Hub Next

C / Alameda, 22, Madrid [\(map\)](#)

Este febrero tendremos **no una charla especial, sino dos**. En este caso vamos a aprovechar la visita de **Javi Jiménez** desde Tailandia: nos va a contar su experiencia haciendo proyectos grandes con React.

Keep it simple, use React

Actualmente React está siendo utilizado por organizaciones como Khan Academy, Netflix, Yahoo, Airbnb, Doist, Facebook, Instagram, Sony, Atlassian y muchas otras. Esto demuestra el

Are you going?

Yes

No

277 going



soyjavi

EVENT HOST

A self-taught human, in love with creating new stuff.



Manuel Juan Fosela

CO-ORGANIZER
EVENT HOST

Programador web o eufimísticamente Ingeniero de Software de Internet XD

Navegando a través del tiempo

Historia de los navegadores

Cuota de mercado de los navegadores desde los 1990 hasta ahora:

- <https://statisticsanddata.org/data/most-popular-browser-1996-2021/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=C3T-Nx-fwNY>



©2015-2021 Gregorio Robles, Jesús M. González Barahona.
Algunos derechos reservados. Este artículo se distribuye bajo la licencia
“Reconocimiento-CompartirIgual 3.0 España” de Creative Commons, disponible en
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/deed.es>
Este documento (o uno muy similar) está disponible en
<http://cursosweb.github.io>