

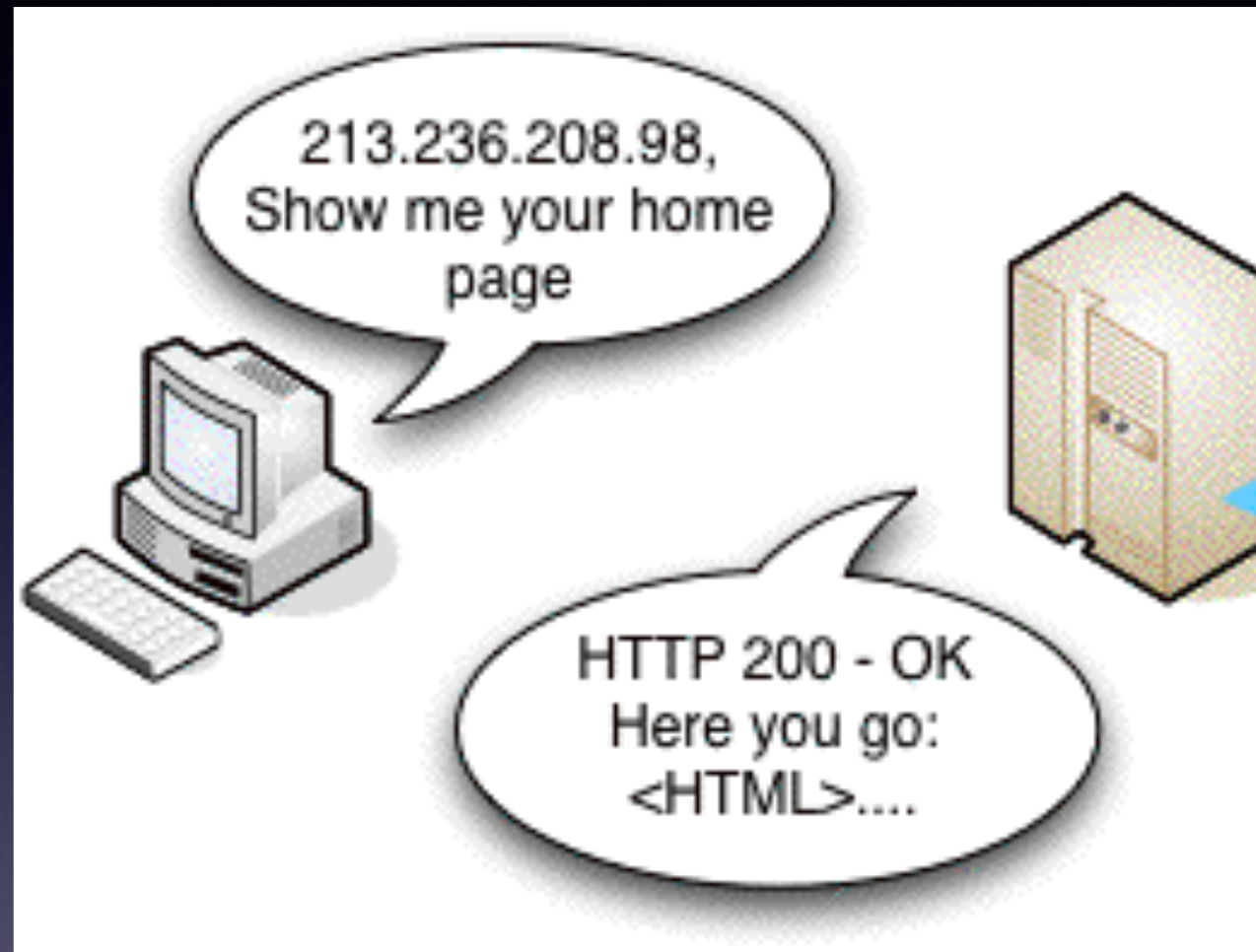
¿Cómo funciona
Internet?

Tecnologías de la Web

- HTML
- HTTP
- DNS
- Servidores web y navegadores web
- Contenido estático y dinámico
- ¿Cuál es la relación?

Ciclo petición/ respuesta
















- Solicitud > URL
 - Lugar: Dominio > IP.
 - ¿Por qué dominios en vez de IPs?
 - DNS
 - Recurso
- Respuesta



```
curl -v google.com
```


Tipos de contenidos

- Imágenes: png, jpeg, gif, Webp
- Vídeo: mp4, ogv, webm, flv
- Audio: m4a, oga, ogg, mp3
- JavaScript: js, json
- XML: xml, svg, rss, atom, rdf
- Tipografía: eot, ttf, woff, otf
- Dinámico / Estático

Name	Method	Status	Type
 about:blank	GET	Success	text/html
 jot?l=%7B%22_category_%22%3A%22t...	GET	200	image/gif
 exists.json?user_a=11676062&screen...	GET	200	application/javascript
 xd_arbiter.php?version=18	GET	200	text/html
 xd_arbiter.php?version=18	GET	200	text/html
 show.json?screen_name=iwantoo_en...	GET	200	application/javascript
 f.gif?_=1358515655484&id=twitter-...	GET	200	image/gif
 <u>about:blank</u>	GET	Success	text/html
 oauth?client_id=365236720158076&r...	GET	302	text/html
 xd_arbiter.php?version=18	GET	200	text/html
 like.php?api_key=365236720158076...	GET	(pending)	Pending
 like.php?api_key=365236720158076...	GET	200	text/html
 jghzw8vt56E.js	GET	200	application/x-javascript
 1dQf_ATK831.png	GET	200	image/png
 icon_19.png	GET	200	image/png

Una consulta típica

Ejemplo cliente / servidor

- Ir a <http://nodejs.org/> y descargar el binario (Install)
- Creamos el servidor
 - `cd programacion-para-internet/`
 - `mkdir server && cd server`
 - `npm install express`
 - `curl -O https://gist.githubusercontent.com/luissquall/4568656/raw/ca6ae49d25adf069f4f7802f057c9e8b73e030e/app.js`
- Lanzamos el servidor
 - `node app`
- Navegamos
 - Ir a <http://127.0.0.1:3000>
 - Ir a <http://127.0.0.1:3000/hello.txt>

aplicación con express generator

```
npm install express-generator -g  
express express-app  
cd express-app && npm install  
./bin/www
```

- Añadir imagen a public/images
- <http://expressjs.com/starter/generator.html>

Contenido estático y contenido dinámico

¿php, python, ruby, perl, asp, c++, java, javascript, erlang?

¿Qué podemos hacer con lenguajes como Python?

¿Qué ventajas tenemos?

¿Por qué a veces no vemos las extensiones?

/index.php vs /
/products/12 vs /products.php?product_id=12

El navegador es un cliente
que interpreta un conjunto
limitado de formatos

¿ZIP, AI, PSD, SWF?

¿Plugins?

El modelo web estándar

HTML, CSS y JavaScript

¿Por qué separar las funciones?

- En HTML podrías añadir contenido, definir estilos y distribuir y acomodar la información
- Ventajas (y razones)
 - Eficiencia del código: caching, distribución de carga
 - Facilidad de mantenimiento
 - Accesibilidad

Más ventajas...

- Compatibilidad entre dispositivos
 - Diferentes objetivos > archivos / ¡media queries!
 - Media types: braille, handheld, print, projection, screen, speech, tty, tv
- Arañas y motores de búsqueda
- Es una buena práctica
 - Organización equivale a orden

HTML. Marcado

- ¿Para qué sirve?
- HTML, XHTML, HTML 4.0, HTML 5... ¿Cuál es la diferencia?
- Elementos y atributos
 - Títulos, párrafos, tablas, listas, vínculos
- Finalidad semántica > describir la función del contenido
 - <http://www.alejandromedina.com.mx/biografia>

HTML5: Lo mínimo

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
  <head>  
    <meta charset="utf-8">  
    <title>Hello world!</title>  
  </head>  
  <body>  
  </body>  
</html>
```

<http://validator.w3.org/check>

CSS. Presentación

JavaScript. Comportamiento