

PHP en 2019



jesus@jesusamieiro.com



QUADRALIA

la semana

php.com

PHP

1. Evolución
2. Soporte
3. Benchmarks
4. Popularidad
5. Casos concretos
6. Presente y futuro

1

Evolución

1993

URL: <http://weboffice-old.web.cern.ch/WebOffice-Old/www0/Welcome.html>

Hypertext and WWW information

Sorry, the **hypertext** and **WWW** information is no longer available on the info.cern.ch site. The physical machine no longer exists. Please refer to one of the new sites described below.

You are now looking at a page of the [CERN](#) site.

We still have information on [HTML tools and conversion software](#).

For other information you can try the [World-Wide Web Consortium](#) site or the [WWW Virtual Library](#).

About the World Wide Web

The Web originated with [Tim Berners-Lee](#) at CERN, the [European Laboratory for Particle Physics](#), in 1990.

Web Consortium

The development of the Web technology is currently driven by the [World-Wide Web Consortium](#), W3C, which is hosted by [MIT/LCS](#) in the US, [INRIA](#) in Europe, and [Keio](#) University in Japan.

Web Conferences

The International WWW Conferences are organised by the [IW3C2](#) where you can find latest info on them.

R. Cailliau, Web Office, CERN.


```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <ctype.h>
#include <string.h>

#define ishex(x) (((x) >= '0' && (x) <= '9') || ((x) >= 'a' && \
                (x) <= 'f') || ((x) >= 'A' && (x) <= 'F'))

int htoi(char *s) {
    int    value;
    char   c;

    c = s[0];
    if(isupper(c)) c = tolower(c);
    value=(c >= '0' && c <= '9' ? c - '0' : c - 'a' + 10) * 16;

    c = s[1];
    if(isupper(c)) c = tolower(c);
    value += c >= '0' && c <= '9' ? c - '0' : c - 'a' + 10;

    return(value);
}

void main(int argc, char *argv[]) {
    char *params, *data, *dest, *s, *tmp;
    char *name, *age;

    puts("Content-type: text/html\r\n");
    puts("<HTML><HEAD><TITLE>Form Example</TITLE></HEAD>");
    puts("<BODY><H1>My Example Form</H1>");
    puts("<FORM action=\"form.cgi\" method=\"GET\">");
    puts("Name: <INPUT type=\"text\" name=\"name\">");
    puts("Age: <INPUT type=\"text\" name=\"age\">");
```

```

puts("<BODY><H1>My Example Form</H1>");
puts("<FORM action=\"form.cgi\" method=\"GET\">");
puts("Name: <INPUT type=\"text\" name=\"name\">");
puts("Age: <INPUT type=\"text\" name=\"age\">");
puts("<BR><INPUT type=\"submit\">");
puts("</FORM>");

data = getenv("QUERY_STRING");
if(data && *data) {
    params = data; dest = data;
    while(*data) {
        if(*data=='+') *dest=' ';
        else if(*data == '%' && ishex(*(data+1))&&ishex(*(data+2))) {
            *dest = (char) htoi(data + 1);
            data+=2;
        } else *dest = *data;
        data++;
        dest++;
    }
    *dest = '\0';
    s = strtok(params,"&");
    do {
        tmp = strchr(s,'=');
        if(tmp) {
            *tmp = '\0';
            if(!strcmp(s,"name")) name = tmp+1;
            else if(!strcmp(s,"age")) age = tmp+1;
        }
    } while(s=strtok(NULL,"&"));

    printf("Hi %s, you are %s years old\n",name,age);
}
puts("</BODY></HTML>");
}

```

```
use CGI qw(:standard);
print header;
print start_html('Form Example'),
      h1('My Example Form'),
      start_form,
      "Name: ", textfield('name'),
      p,
      "Age: ", textfield('age'),
      p,
      submit,
      end_form;
if(param()) {
    print "Hi ",em(param('name')),
          "You are ",em(param('age')),
          " years old";
}
print end_html;
```

1994



Rasmus Lerdorf

0.x

- Pretendía ser un sistema de plantillas
- Conjunto de Common Gateway Interface (CGI) escritos en C
- Los extiende para trabajar con:
 - Formularios
 - BB.DD.

1.0

- 1995
- Personal Home Page Tools (PHP Tools)
- Variables
- Gestión de formularios
- Sintaxis HTML embebida

```
<!--include /text/header.html-->
```

```
<!--getenv HTTP_USER_AGENT-->
```

```
<!--ifsubstr $exec_result Mozilla-->
```

```
    Hey, you are using Netscape!<p>
```

```
<!--endif-->
```

```
<!--sql database select * from table where user='$username'-->
```

```
<!--ifless $numentries 1-->
```

```
    Sorry, that record does not exist<p>
```

```
<!--endif exit-->
```

```
    Welcome <!--$user-->!<p>
```

```
    You have <!--$index:0--> credits left in your account.<p>
```

```
<!--include /text/footer.html-->
```


2.0

- 1997
- PHP/FI 2.0 (Personal Home Page/Forms Interpreter)
- Aparece la etiqueta <?
- Funciones
- 1 único desarrollador
- Desarrollo orgánico, sin diseño

```
<html><head><title>Form Example</title></head>
<body><h1>My Example Form</h1>
<form action="form.phtml" method="POST">
Name: <input type="text" name="name">
Age: <input type="text" name="age">
<br><input type="submit">
</form>
<?if($name):?>
Hi <?echo $name?>, you are <?echo $age?> years old
<?endif?>
</body></html>
```



Zeev Suraski



Andi Gutmans

3.0

- 1998
- PHP: Hypertext Preprocessor
- Orientación a objetos
- Reescritura del parser
- Soporte a múltiples bases de datos
- Soporte a múltiples sistemas operativos
- Sin soporte desde octubre de 2000

4.0

- 2000
- Zend Engine 1.0
- Se crea Zend Technologies
- Soporte a diversos servidores web
- Sesiones HTTP
- Sin soporte desde agosto de 2008
- Uso en 0,5 % de la web con PHP (4.x)

Foros

- vBulletin (2000)
- phpBB (2000)
- Simple Machines Forum (2001)
- Invision Community (2002)
 - Invision Power Board (2002)

CMS

- Drupal (2000)
- Moodle (1999-2001)
- WordPress (2003)
- Joomla (2005)

Webs

- SourceForge (1999)
- Wikipedia (2001)
- Mailchimp (2001)
- Flickr (2004)
- Facebook (2004)

LAMP

- Linux
- Apache
- PHP
- MySQL

5.0

- 2004
- Zend Engine 2.0
- Nuevo modelo de objetos
- MySQLi
- Soporte XML mejorado
- Soporte para SQLite
- Mejora en los streams

5.1

- 2005
- PDO

Frameworks

- CakePHP (2005)
- Symfony (2005)
- CodeIgniter (2006)
- Zend Framework (2006)

5.2

- 2006
- Extensión JSON
- Extensión ZIP

Doctrine

- 2006
- ORM - DBAL
- Doctrine Query Language (DQL)
- Inspirado en Java Hibernate y ActiveRecord RoR

Comercio electrónico

- PrestaShop (2007)
- Magento (2008)
- OpenCart (2010)
- WooCommerce (2011)

5.3

- 2009
- Namespaces
- Funciones lambda y closures
- Archivos Phar

Microframeworks

- Silex (2010) -> EOL junio 2018
- Slim (2011)
- Laravel (2011). Framework

5.4

- 2012
- Traits
- Servidor web integrado
- Sintaxis simple para arrays: [1, 2, 3]

Composer

- 2012
- Gestor de dependencias
- Configuración JSON
- Inspirado en npm y en bundler
- Uso simple y robusto
- Packagist

PHP-FIG

- 2009: PHP Standards Group
- 2011: PHP Framework Interoperability Group
- PSR: PHP Standard Recommendations
- WordPress, Laravel, Symfony

PSR

- PSR-0: Carga automática -> PSR-4
- PSR-1: Codificación básica
- PSR-2: Guía de estilo de codificación
-> PSR-12
- PSR-3: Interfaz de un logger
- PSR-4: Carga automática

PSR

- PSR-5: PHPDoc (draft)
- PSR-6: Interfaz de cacheo
- PSR-7: Interfaz de mensajes HTTP
- PSR-8: Interfaz amigable (abandono)
- PSR-9: Divulgación de seguridad (abandono)

PSR

- PSR-10: Proceso de avisos de seguridad (abandono)
- PSR-11: Interfaz de contenedores
- PSR-12: Guía de estilo de codificación extendida
- PSR-13: Enlaces hipermedia

PSR

- PSR-14: Disparador de eventos
- PSR-15: HTTP Handlers
- PSR-16: Caché simple
- PSR-17: Factorías HTTP
- PSR-18: Cliente HTTP
- PSR-19: Etiquetas PHPDoc (draft)

5.5

- 2013
- Generadores y corrutinas
- Hashing de contraseñas simplificado
- OPcache

5.6

- 2014
- Expresiones constantes
- Funciones variádicas
- Importación con «use»
- Operador exponencial
- Sin soporte desde enero de 2019
- Uso en 56,7 % de la web con PHP (5.x)

Especificación del lenguaje PHP – 2014

20 años desde el inicio

6.0

Facebook

- 2010
- HHVM: VM con compilación JIT
- Rendimiento superior
- Hack: tipado estático y dinámico
- Septiembre 2017. Deja de ser compatible con PHP

Evolución

- Versión mayor o menor cada año
- 2 años soporte
- 1 año más de soporte de seguridad

7.0

- 3 diciembre 2015
- Nuevo motor Zend
- Incremento del rendimiento: el doble de rápido
- Reducción de la memoria usada
- Clases anónimas
- Operator coalescencia nula (??)
- Mejora en la gestión de excepciones
- Declaraciones del tipo de dato y del valor devuelto

7.1

- 1 diciembre 2016
- Tipos nullables
- Tipo void
- Pseudotipo iterable

7.2

- 30 noviembre 2017
- Sodium: biblioteca criptográfica
- Hashing con Argon2
- Mejoras en el núcleo

7.3

- 6 diciembre 2018
- `is_countable()`
- `array_key_first()` `array_key_last()`
- Coma final en la llamada a funciones

7.4

- 28 noviembre 2019
- Propiedades tipadas en clases
- Funciones arrow
- `__serialize/__unserialize`
- Operador de asignación de coalescencia nula (`??=`)
- Precarga

8.0

- 23 septembre 2021
- JIT
- Union Types



Arkadiusz Kondas

@ArkadiuszKondas



Encouraged by a comment, I compared the result for calculating Fibonacci (n=32) in PHP 8 with JIT vs C++, looks very interesting 🤔🚀 #php #cplusplus

[Traducir Tweet](#)



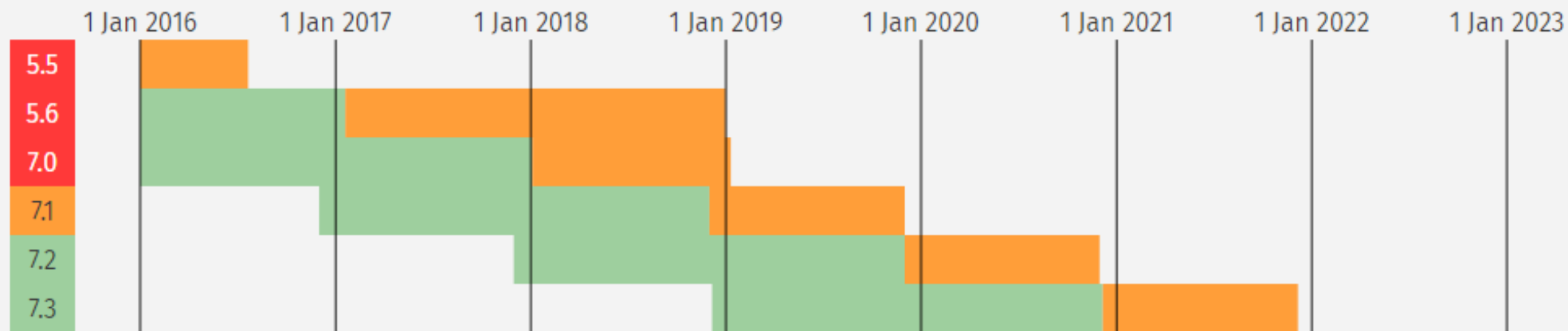
```
Fibonacci (n=32) time:  
PHP 8 JIT: 0.050s  
C++: 0.047s
```



Nikita Popov

2

Soporte en las
distintas versiones



Branch	Initial Release		Active Support Until		Security Support Until	
	Date	Relative Time	Date	Relative Time	Date	Relative Time
<u>7.1</u>	1 Dec 2016	2 years, 11 months ago	1 Dec 2018	11 months ago	1 Dec 2019	in 14 days
<u>7.2</u>	30 Nov 2017	1 year, 11 months ago	30 Nov 2019	in 13 days	30 Nov 2020	in 1 year
<u>7.3</u>	6 Dec 2018	11 months ago	6 Dec 2020	in 1 year	6 Dec 2021	in 2 years

Active support

Security fixes only

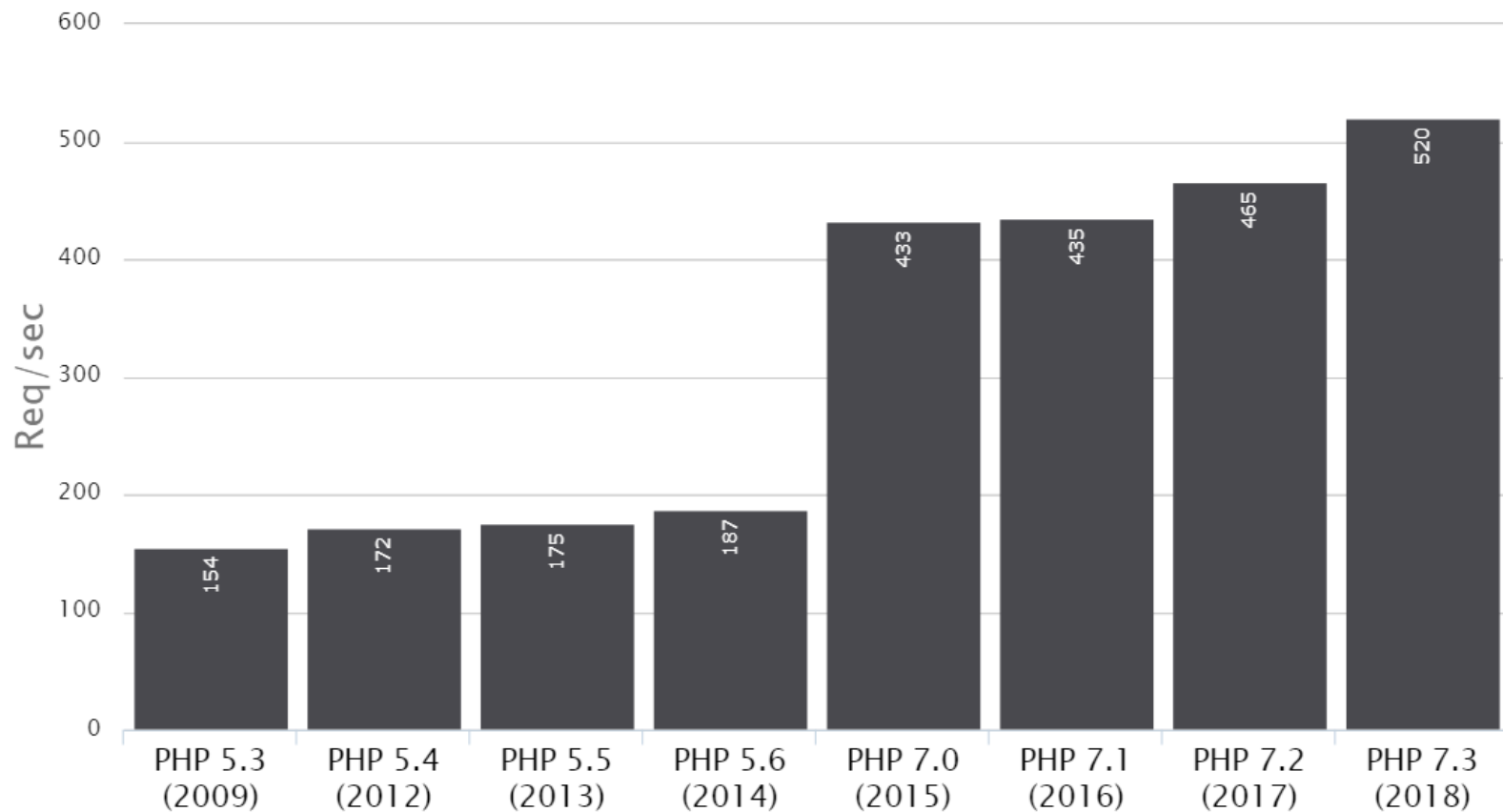
End of life

3

Benchmarks

Wordpress 4.9.8

<http://wordpress/?p=1>

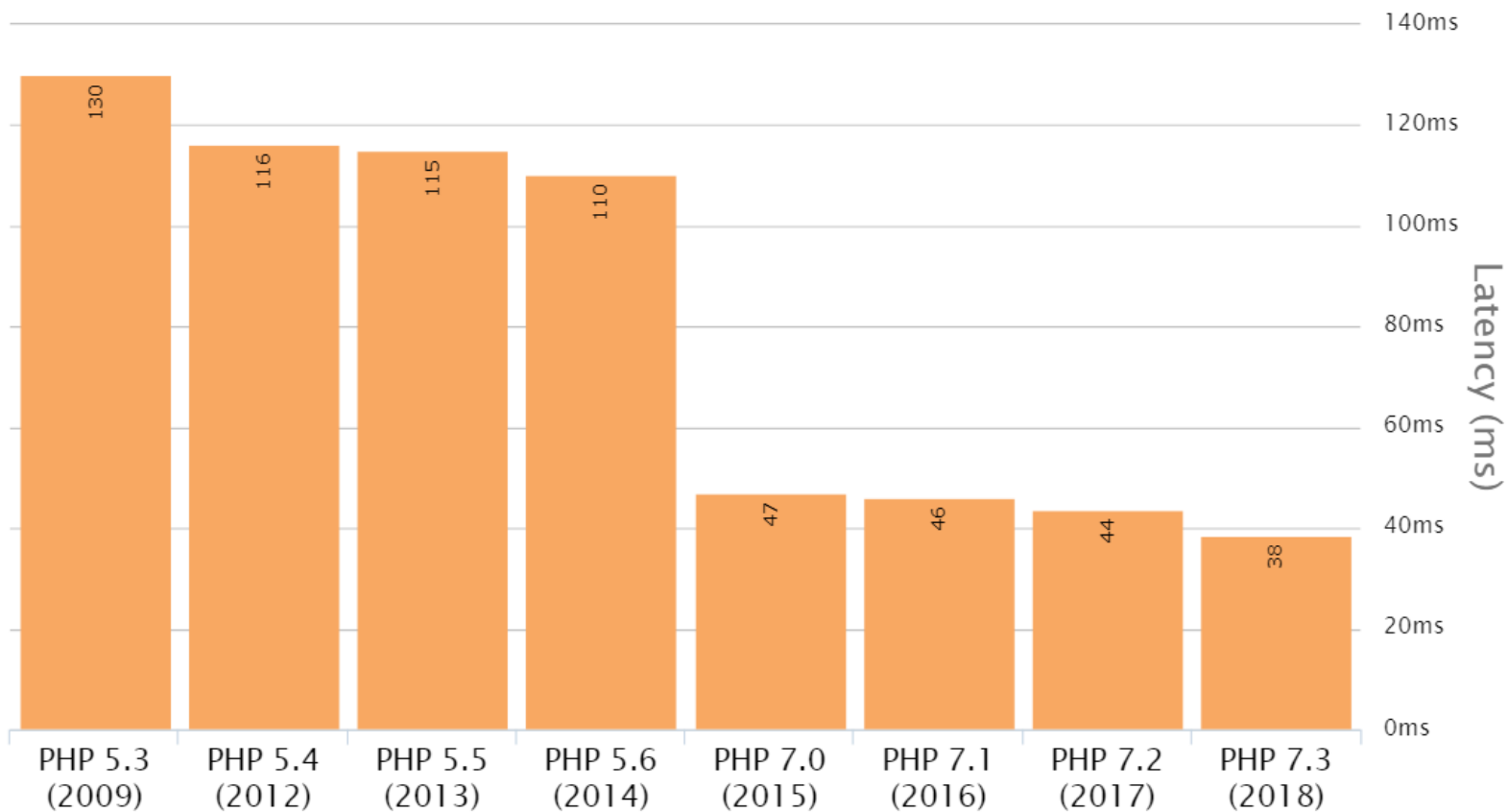


Concurrent clients

■ r/s @ 10 ■ r/s @ 20 ■ latency @ 10 ■ latency @ 20

Wordpress 4.9.8

<http://wordpress/?p=1>

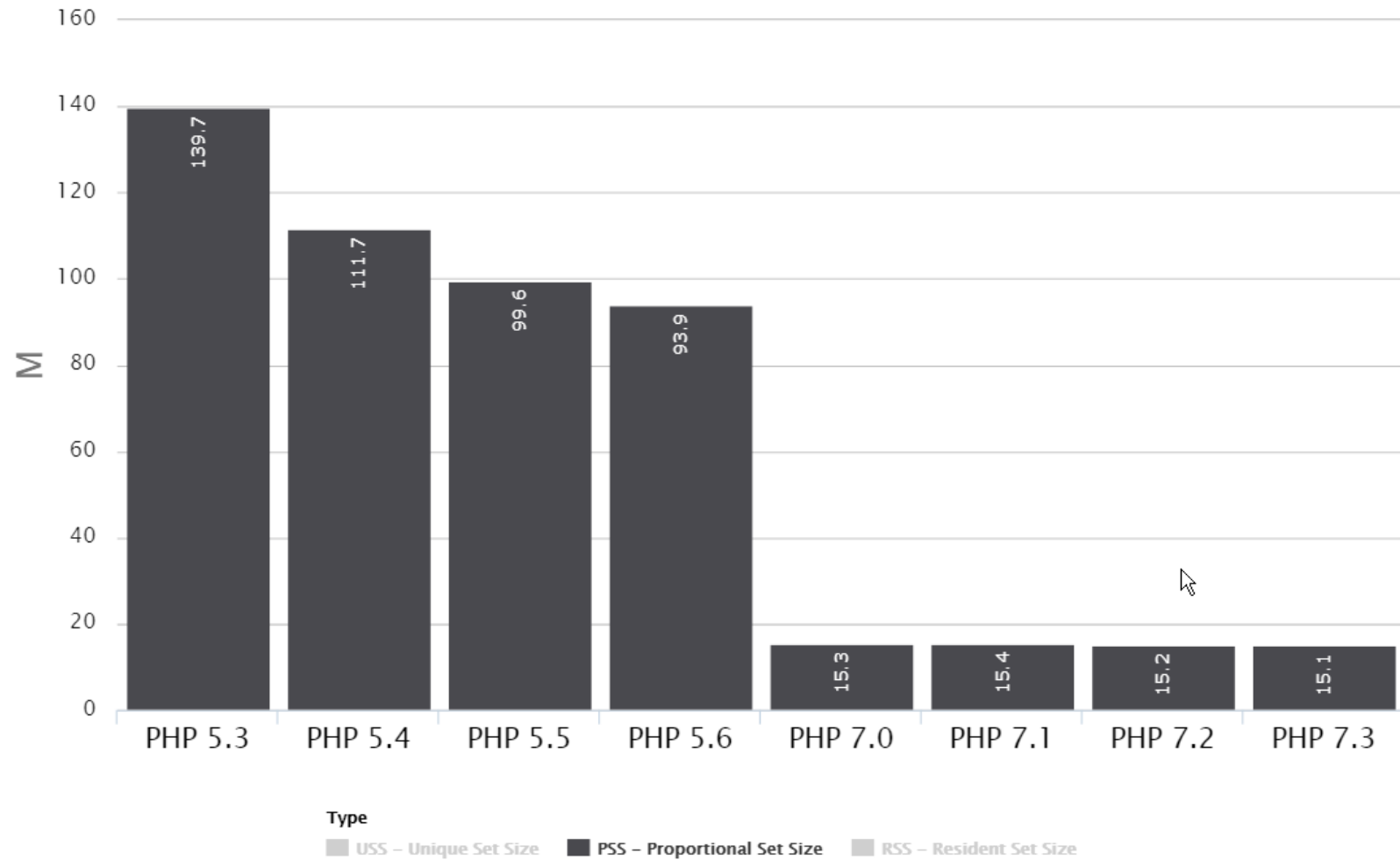


Concurrent clients

■ r/s @ 10 ■ r/s @ 20 ■ latency @ 10 ■ latency @ 20

Wordpress 4.3 Memory

<http://wordpress/2017/02/05/hello-world/>



€

4

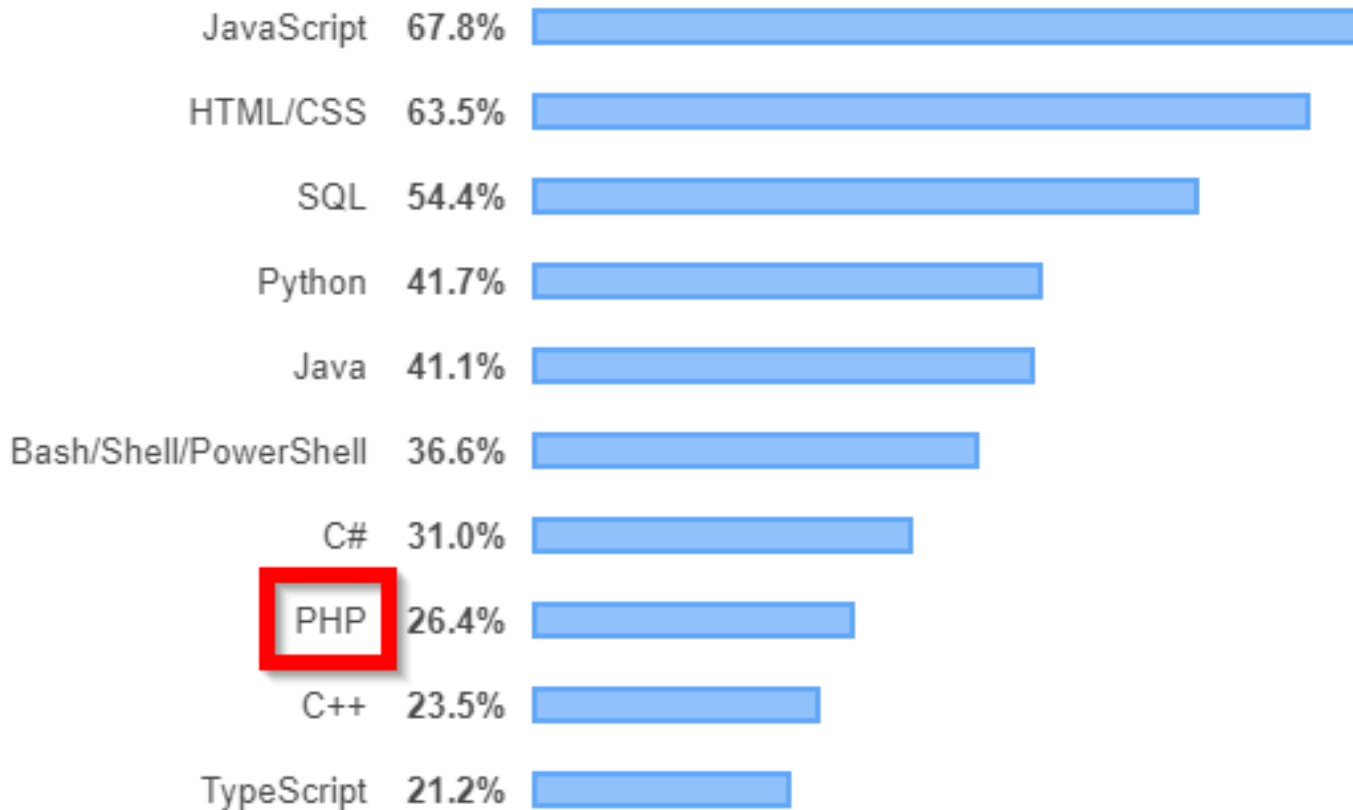
Popularidad

Programming, Scripting, and Markup Languages



All Respondents

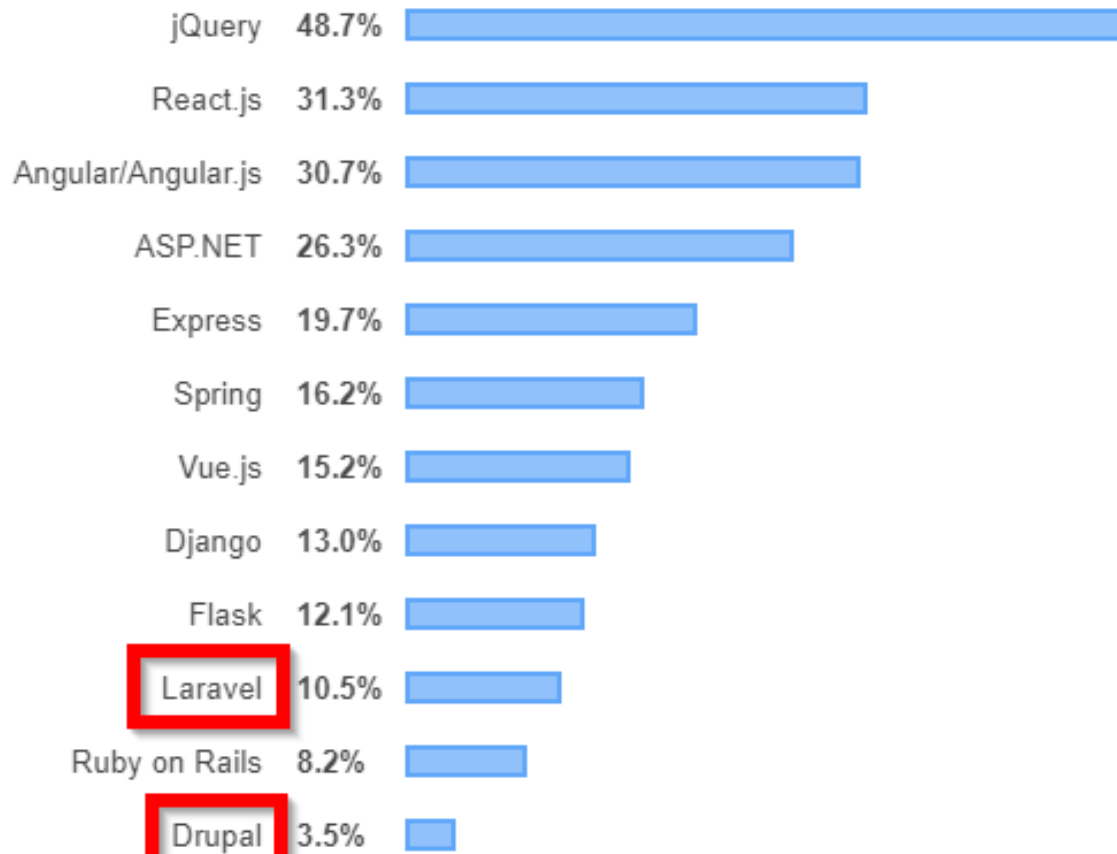
Professional Developers



Web Frameworks

All Respondents

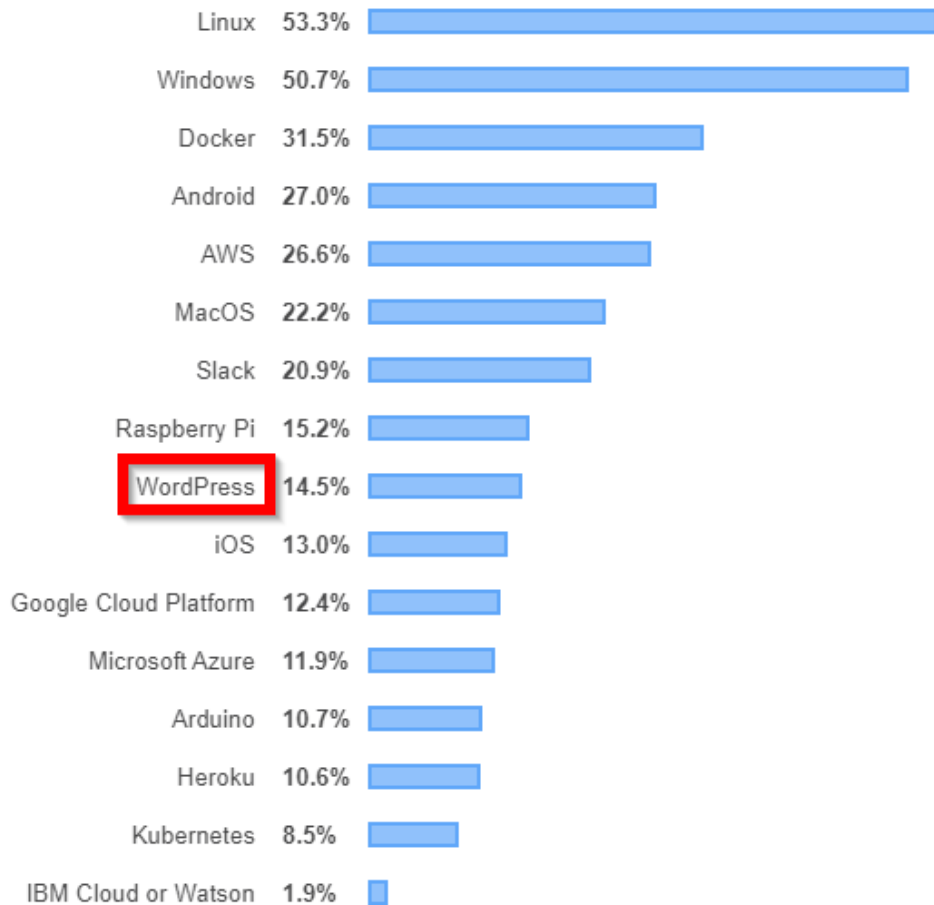
Professional Developers



Platforms

All Respondents

Professional Developers

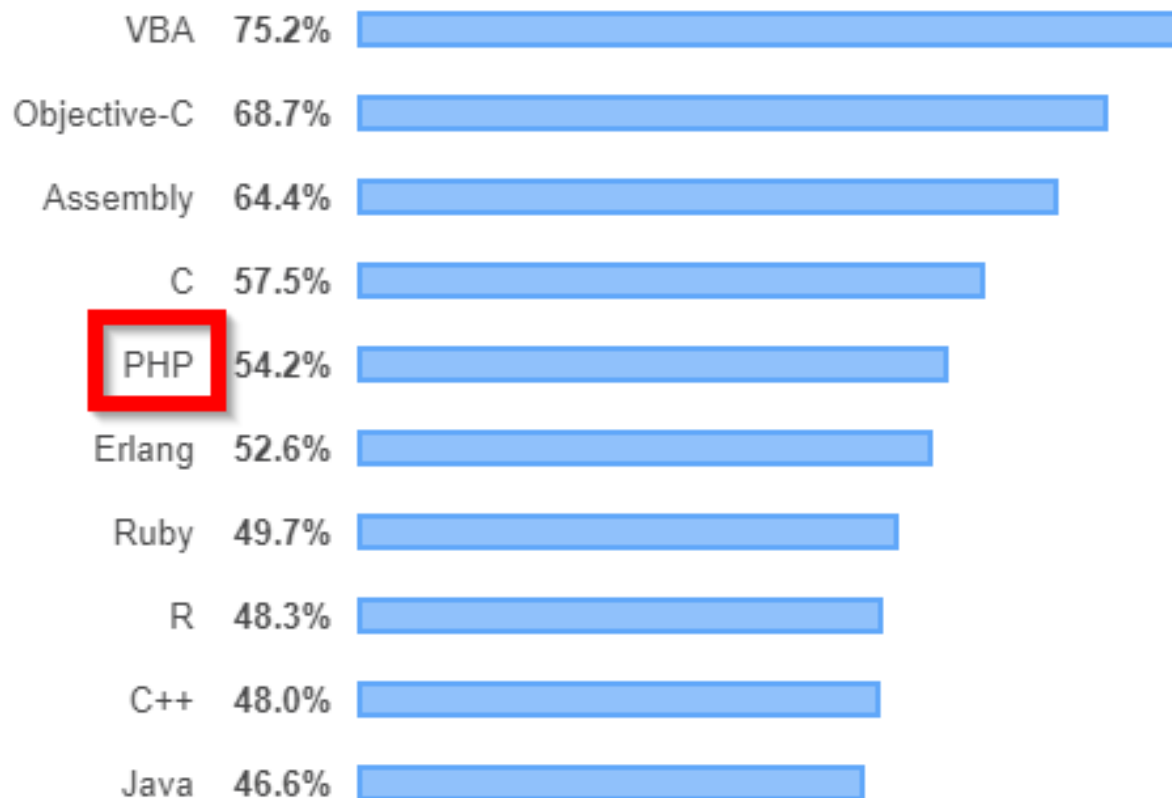


Most Loved, Dreaded, and Wanted Languages

Loved

Dreaded

Wanted

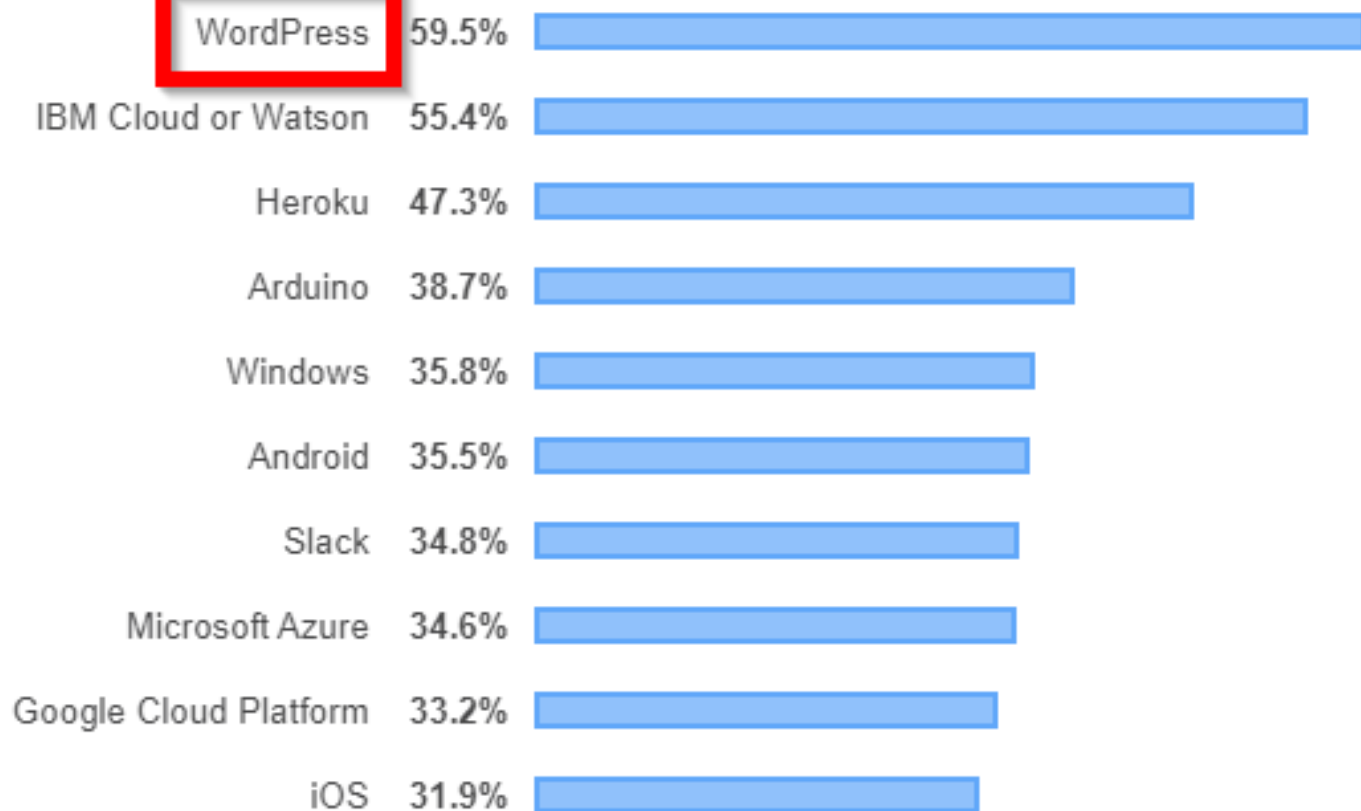


Most Loved, Dreaded, and Wanted Platforms

Loved

Dreaded

Wanted



2014

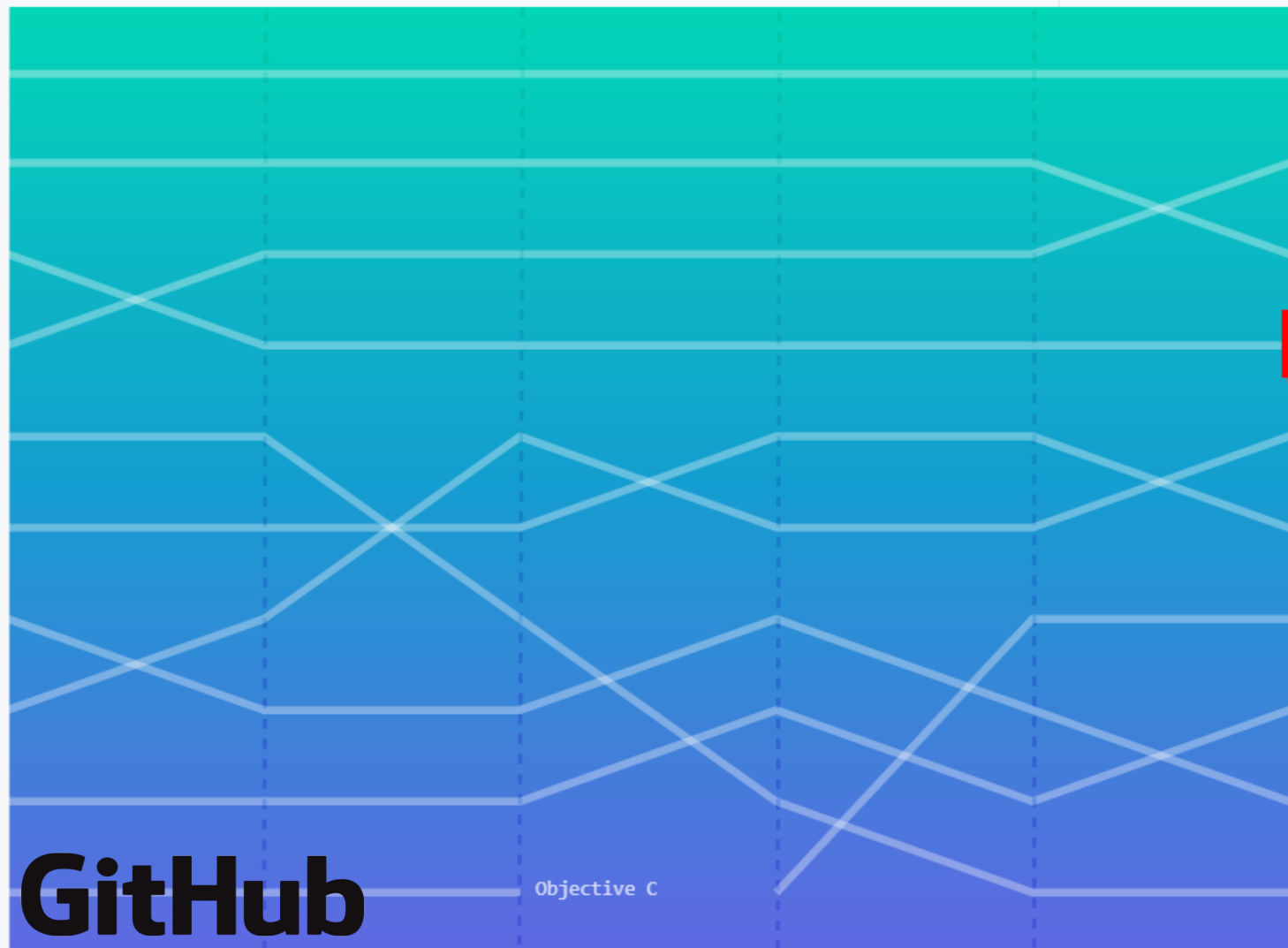
2015

2016

2017

2018

2019



JavaScript

Python

Java

PHP

C#

C++

TypeScript

Shell

C

Ruby

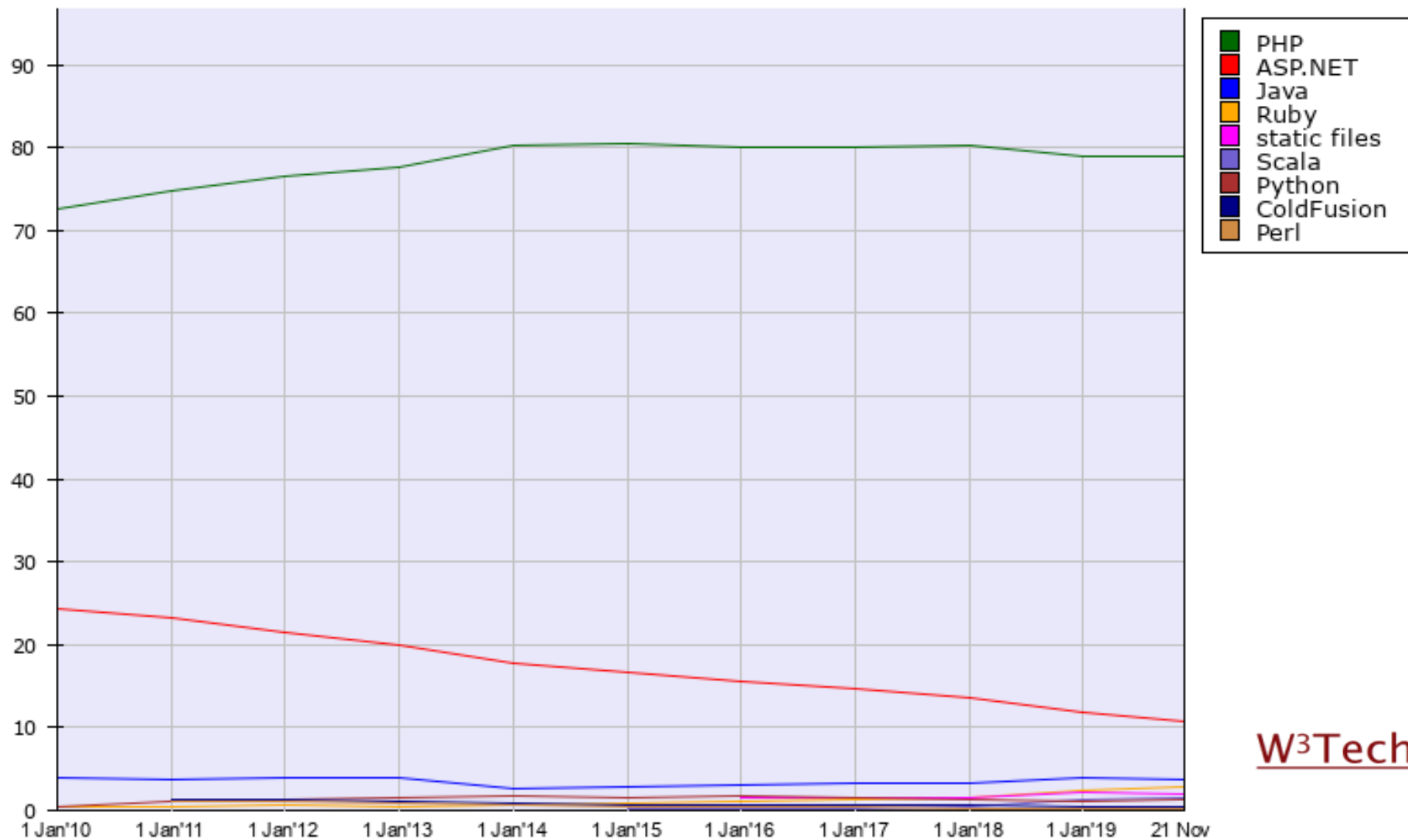
GitHub

Objective C

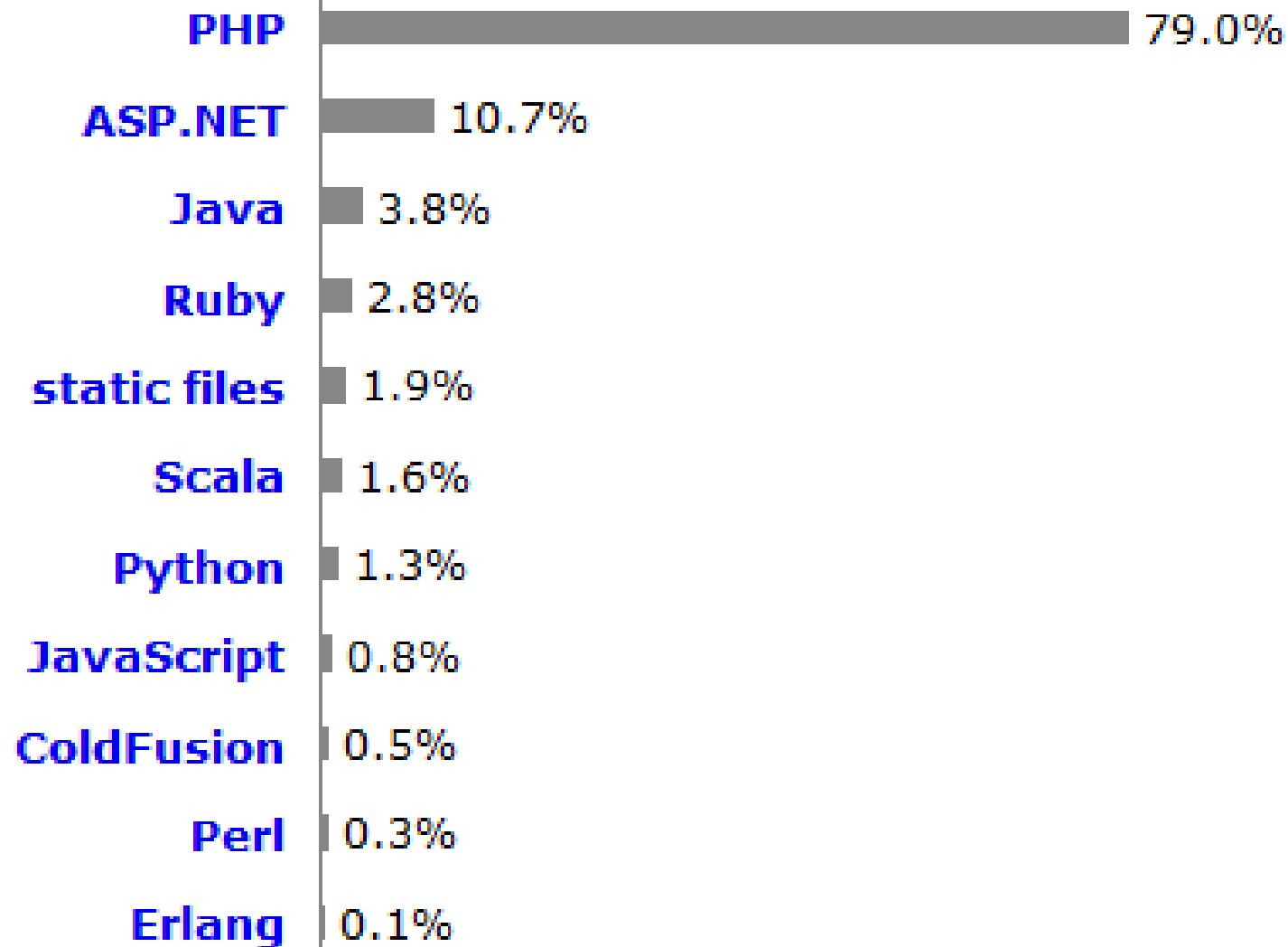
Backend
web

79%

w3techs.com



W³Techs



Version 5



Version 7



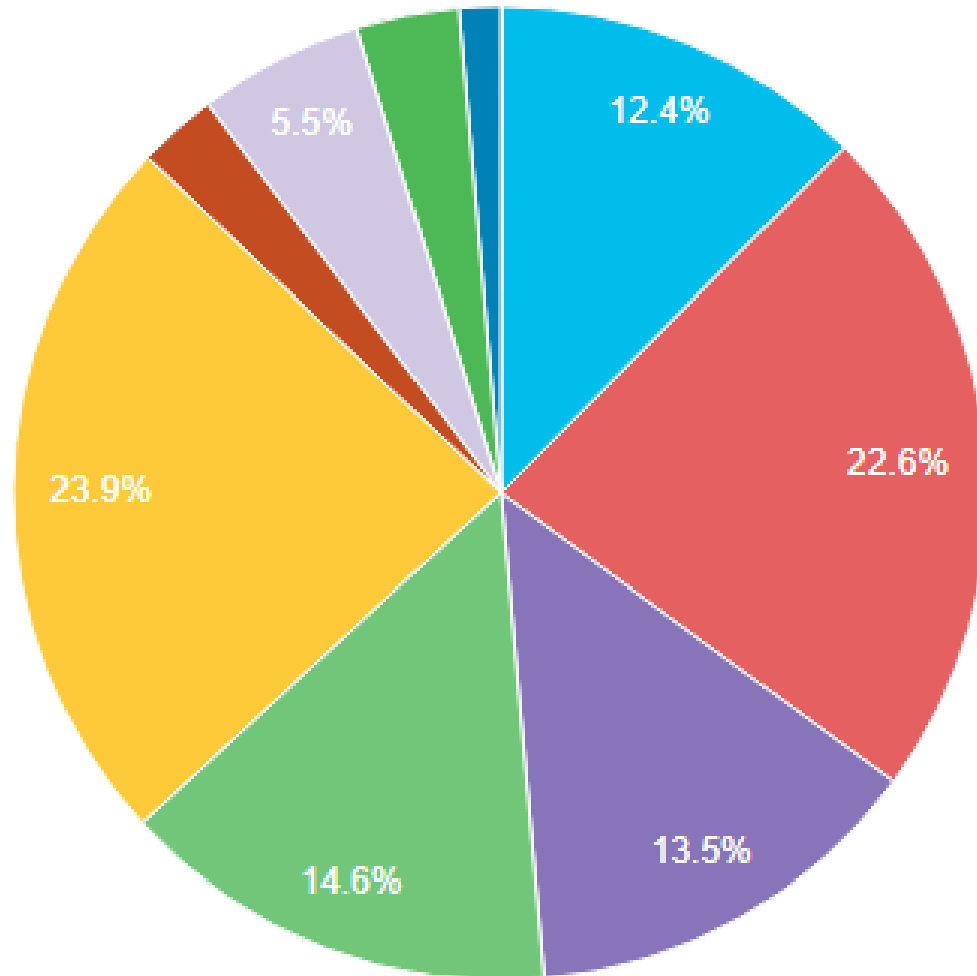
Version 4



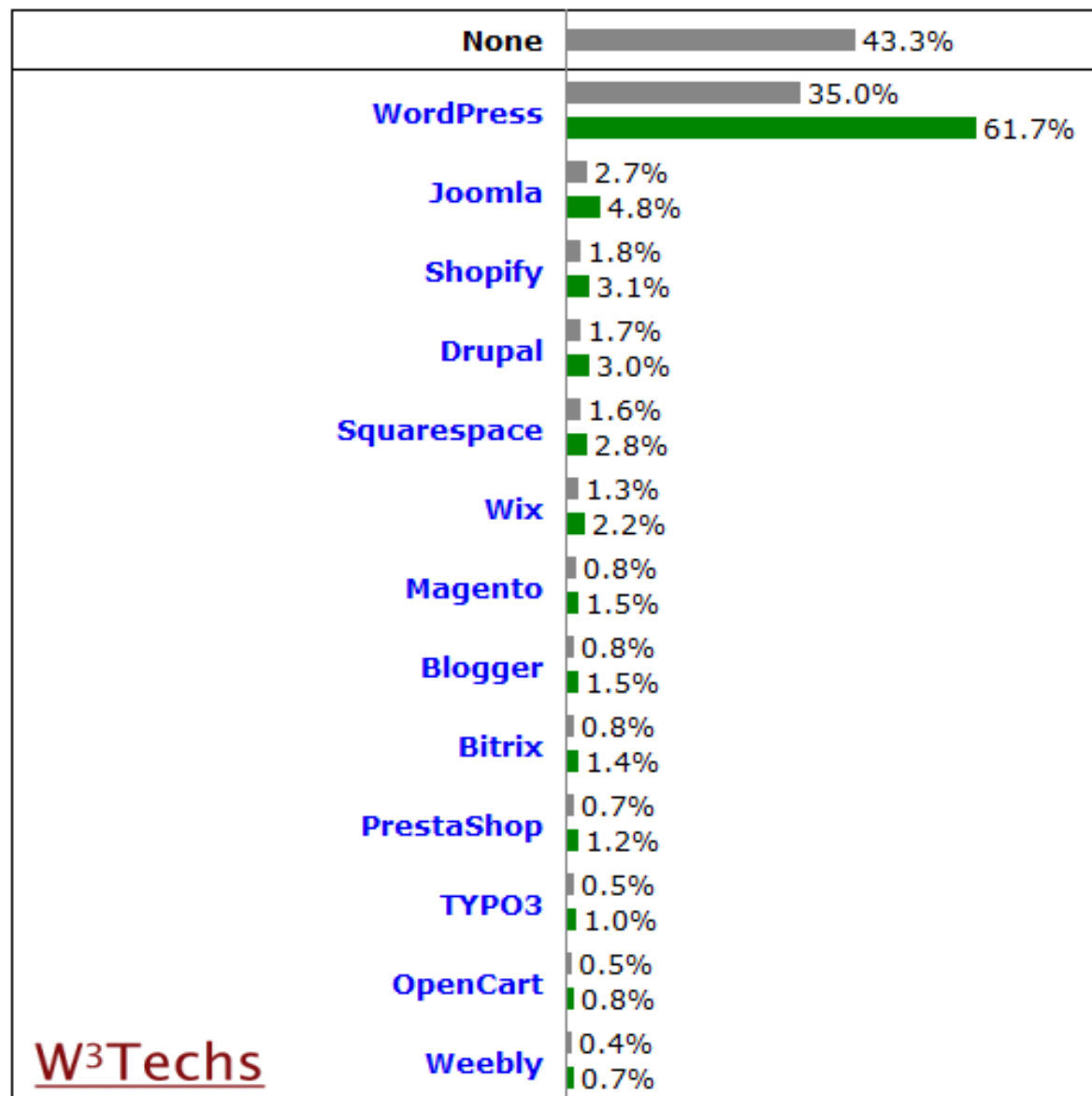
Version 3

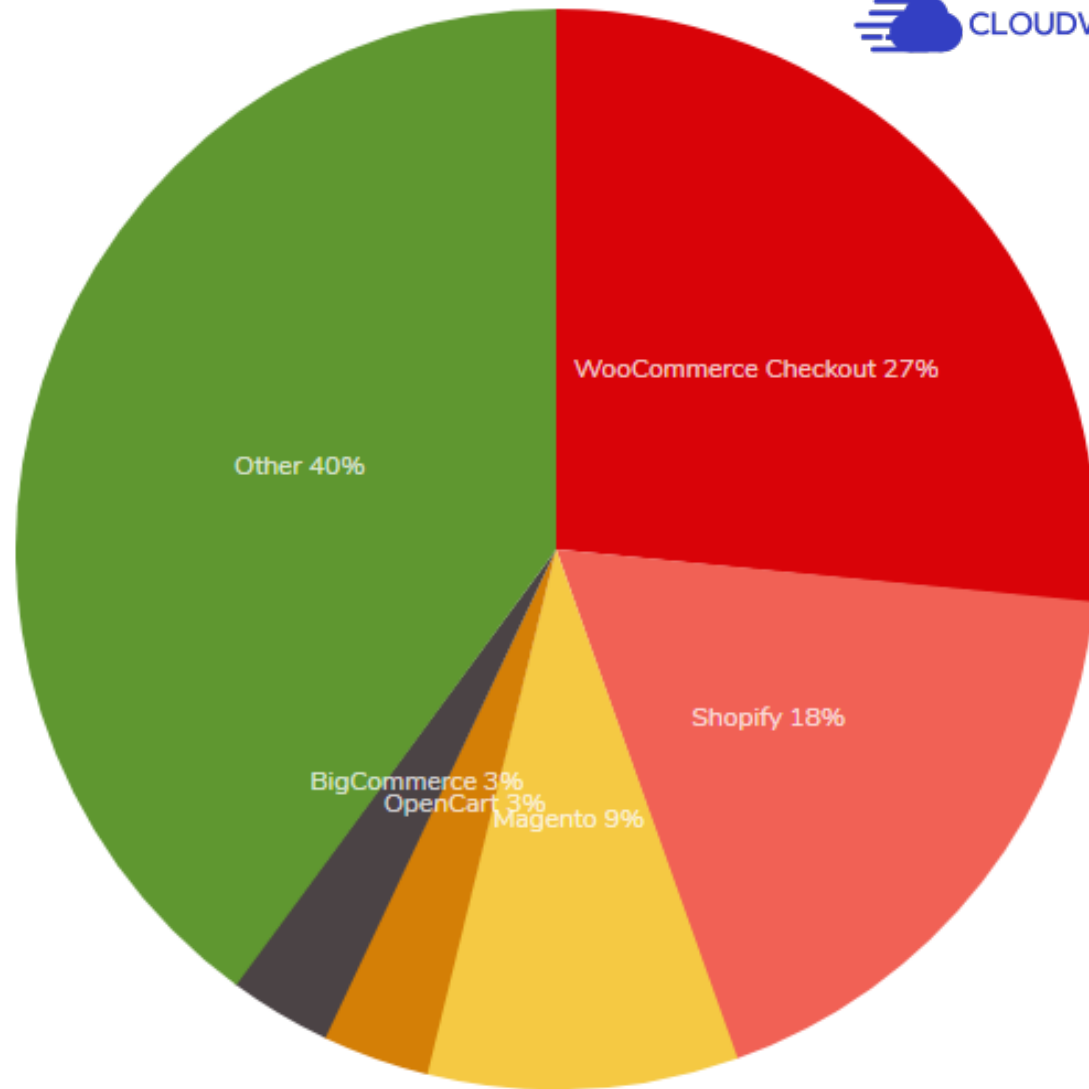


PHP Versions

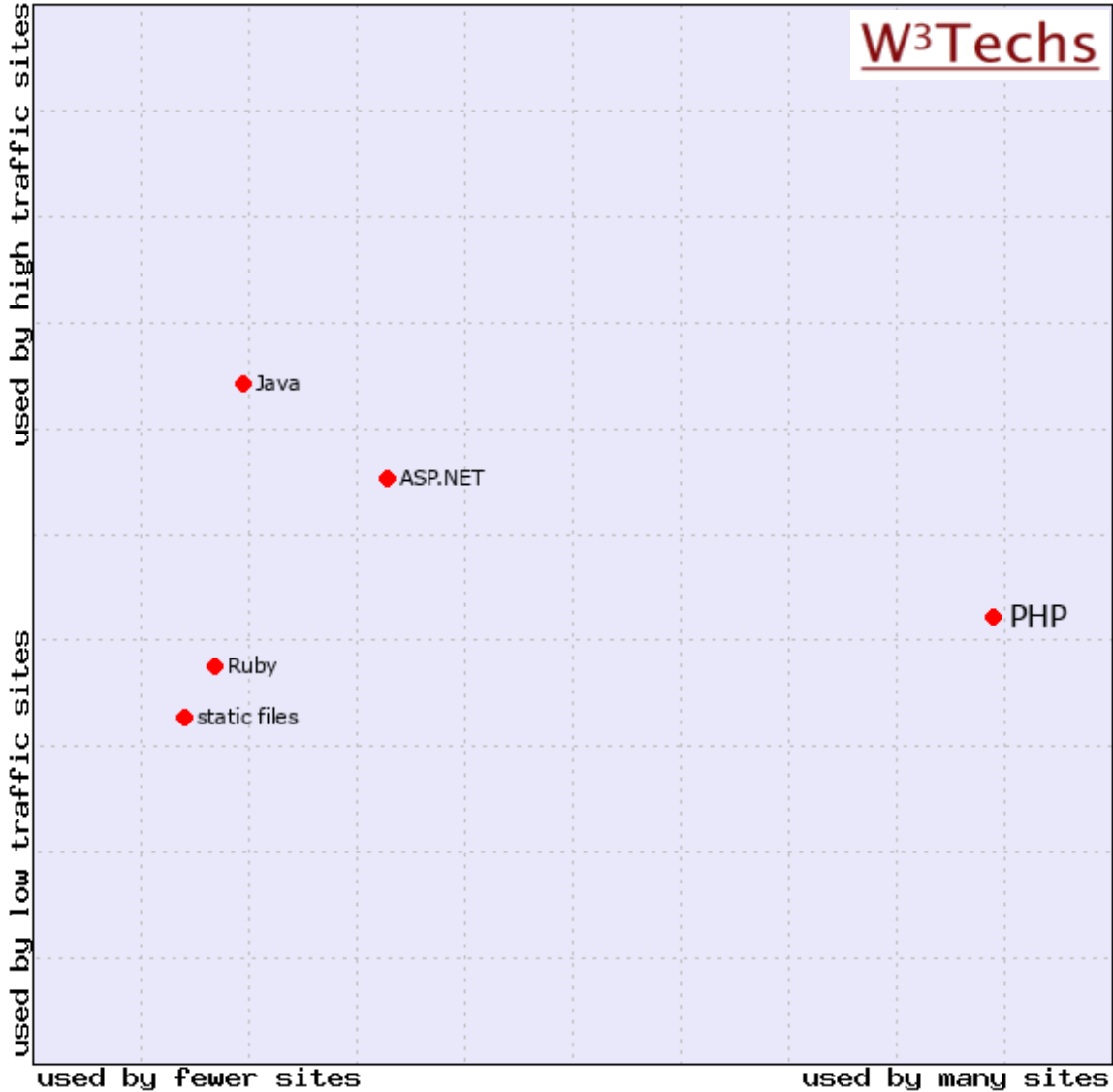


- 7.4
- 7.3
- 7.2
- 7.1
- 7.0
- 5.6
- 5.5
- 5.4
- 5.3
- 5.2





Posición en el mercado



Sitios populares

- Facebook.com (7)
- Wikipedia.org (8)
- 360.cn (14)
- Sina.com.cn (15)
- Vk.com (19)
- Babytree.com (47)
- WordPress.com (54)
- Pinterest.com (94)

5

Casos concretos

5.1 WordPress

WordPress

- Nace en 2003 como un fork de b2/cafeelog
- CMS líder: 35 % de la cuota de mercado web
- 61,7 % de la cuota de mercado de CMS
- Propósito general, no solo blogs
- Automattic (valorada en 3000 millones de \$)

WordPress

- Comunidad muy grande
 - 97 grupos de meetup en España
 - 1620 grupos a nivel mundial
 - 143 WordCamps en 2018

WordPress

- Temas
- Plugins
- API REST
- Multitud de negocios
 - Hosting dedicado
 - Marketplaces
 - Empresas de temas, plugins, servicios,...

After a while, I started questioning my choice of the platform, as WordPress was not the development tool I had hoped it would be, mainly because it prioritizes end-users over developers (and for a valid reason). And just when I considered switching, I experienced the one thing that has continued to keep me in this space: the WordPress Community.

Laravel

- Nace en 2011
- Framework MVC
- Taylor Otwell
- Basado en los componentes de Symfony
- ORM propio (Eloquent)
- Motor de plantillas propio (Blade)
- Query builder

Laravel

- Migraciones y seeding en las BB.DD.
- Composer como gestión de paquetes
- Test unitario (PHPUnit) y tests de integración (Dusk)
- Entornos de desarrollo: Homestead, Valet
- CLI (Artisan)
- Paquetes oficiales: Cashier, Passport, Socialite,...

Laravel

- Gran comunidad: paquetes
- Modelo de negocio SaaS: Forge, Envoyer, Vapor, Nova, certificación,...
- Conferencias: US, EU, Australia
- Curva de aprendizaje pequeña

Symfony

- Nace en 2005
- Framework web
- Conjunto de bibliotecas PHP desacopladas
- Fabien Potencier
- SensioLabs
- Doctrine (ORM)
- Twig (motor de plantillas)

Symfony

- Sus componentes son usados en otros proyectos:
 - Laravel
 - Drupal
- Negocio SaaS: Cloud, SymfonyCasts, SymfonyInsight, blackfire, certificación,...

6

Presente y futuro

Presente y futuro

- Curva de aprendizaje baja
- Barrera de entrada pequeña
- Accesible a una gran cantidad de usuarios, no solo a programadores => diversidad
- Accesible en todos los ISP
- Barato
- Diseñado para web, aunque válido en otros entornos (CLI,...)

Presente y futuro

- Altamente escalable. Buen rendimiento
- Comunidad enorme
- Programadores disponibles para contratar
- Formación rápida
- Lenguaje OO y completo
- Composer
- PSR (PHP Standards Recommendations)

Presente y futuro

- Herramientas de gran calidad:
 - IDE: PhpStorm
 - Entornos desarrollo: Homestead, LAMP, VVV,...
 - Tests: PHPUnit, Laravel Dusk, Symfony Panther,...
 - Librerías: The League of Extraordinary Packages, Spatie,...

Presente y futuro

- Herramientas ampliamente usadas:
 - CMS: WordPress, Drupal,...
 - Frameworks: Laravel, Symfony,...
 - Comercio electrónico: WooCommerce, Magento, PrestaShop,...
- LAMP omnipresente

Presente y futuro

- Barrera de entrada pequeña => código y proyectos de mala calidad => mala imagen
- Carencias en el lenguaje
- Mucho tiempo para nuevas funcionalidades
- Falta de una fundación que gestione el proyecto
- Falta de financiación
- Mala imagen, poco «cool»

¿Debemos
aprender PHP?

Sí

Pero,
¿PHP no está muerto?



PHP CANNOT DIE

IF 79% OF THE WEB IS USING IT



jesus@jesusamieiro.com

