



PHP: HYPERTEXT PREPROCESSOR

PHP

OLEH KELOMPOK 6

Sejarah PHP 7

Pada tahun 2014, sebuah proyek lanjutan PHP mulai mengemuka, yakni PHP 7. Kalangan programming sedikit bingung dengan penamaan versi PHP yang akan dirilis ini, apakah akan menyebutnya sebagai PHP 6 atau PHP 7. Walaupun PHP versi 6 telah resmi ditinggalkan, namun banyak artikel dan buku yang ditulis mengenai PHP 6. Setelah mengambil voting, nama PHP versi 7 akhirnya menjadi keputusan final.

Sejarah PHP 7

PHP 7 berkembang dari proyek eksperimen yang dinamakan PHPNG (PHP Next Generation). Proyek PHPNG bertujuan untuk menyusun ulang kode PHP untuk meningkatkan performa. Pada Juli 2014, sebuah percobaan mendapati hasil bahwa PHPNG mengalami peningkatan performa hampir 100% dari versi PHP sebelumnya.

PHP 7 memiliki PHPNG (PHP-Next-Gen) untuk memberikan performa maksimal seperti Facebook HHVM. Peningkatan performa ini terjadi karena Zend telah melakukan peningkatan kinerja yang sangat besar, dan para developer dapat menemukan patokan terhadap HHVM. Tanpa mengubah kodingan, dapat memberikan kinerja yang sangat besar hanya dengan melakukan upgrade ke PHP

Kelebihan & Kekurangan PHP 7

Kelebihan :

1. Mudah dipelajari
2. Pengembangan produk berjalan lengkap
3. Program yang ringkas
4. Program Open source
5. Proses Upgrade yang mudah
6. Komunitas yang besar
7. Banyak Peluang Pekerjaan

Kekurangan :

1. Persaingan ketat
 - Persaingan yang ketat terjadi di komunitas PHP, khususnya yang berhubungan dengan pekerjaan.
2. mudah ditiru orang lain
 - Sifat interpreter yang dimiliki oleh PHP membuatnya jadi mudah diintip kode yang ada di dalamnya. Setelah diintip,

Sejarah PHP 8

PHP 8 adalah pembaruan dari PHP 7.4 yang akan berhenti active supportnya pada November 2021. Berbeda dengan PHP 7.4 yang hanya minor update, PHP 8 adalah sebuah major update dari bahasa pemrograman PHP.

Yang dimaksud major update adalah bahwasanya versi terbaru ini menawarkan performa yang lebih baik dengan adanya berbagai fitur baru. Beberapa fitur unggulannya adalah Just In Time Compiler, Weak Maps, dan Named Arguments.

Fitur PHP 8

1. JIT (Just In Time) Compiler

JIT Compiler merupakan teknik untuk meningkatkan kinerja program yang diinterpretasikan. Sebab sebelum program dijalankan, JIT Compiler sudah mengkompilasi program menjadi kode bahasa mesin.

2. Weak Maps

Weak Maps adalah struktur data yang dapat menampung objek. Berbeda dengan Weak Reference pada PHP 7.4, Weak Maps juga dapat membersihkan cache dari objek yang tak direferensikan lagi.

Fitur PHP 8

3. Union Type

Union type adalah suatu nilai yang memiliki representasi sama di sebuah posisi dan dapat menerima beberapa jenis variabel. Nah, karena PHP mendukung Union Type, Anda bisa mendeklarasikan variabel dalam beberapa tipe.

- Type atau null, menggunakan sintaks khusus ?**Type**
- array atau Traversable, menggunakan tipe khusus iterable

4. Penggunaan ::Class For Objects

Pada versi sebelumnya, Anda harus menggunakan `get_class()` untuk menetapkan kelas ke objek. Namun pada PHP 8, Anda dapat menggunakan ::class to objects untuk memastikan kode sumber jadi lebih ramping.

Fitur PHP 8

5. NullSafe Operator

Sebelumnya, untuk pengecekan nilai null di PHP 7 Anda perlu memasukkan kode `is_null` pada beberapa baris kode berulang kali. Nah, dengan PHP 8 Anda bisa menggunakan fitur NullSafe Operator. Fitur ini memungkinkan Anda melakukan metode pemanggilan operator `?->` untuk mengecek nilai null.

6. Constructor Property Promotion

Fitur baru PHP 8 berikutnya adalah Constructor Property Promotion. Fitur ini berfungsi mengurangi penulisan atribut berulang pada class constructor.

Fitur PHP 8

7. Named Arguments

Pada versi PHP 7.4, Anda perlu memperhatikan urutan pemberian argumen untuk mengirimkan argumen ke sebuah fungsi. Namun pada PHP 8, Anda bisa mengirimkan argumen ke sebuah fungsi menggunakan nama pengenal.

8. Match Expression

PHP 8 memperkenalkan fitur Match Expression. Fitur ini mirip dengan Switch pada PHP 7. Bedanya, Match Expression memiliki sintaks yang lebih ringkas dan aman.

Fitur PHP 8

9. Attributes

Attributes adalah cara untuk memberi keterangan informasi tambahan dan konfigurasi, sehingga dapat dibaca oleh mesin pada deklarasi dalam kode.

10. Numeric Strings

Numeric Strings menjadikan PHP 8 lebih baik daripada versi sebelumnya. Sebab numeric strings mengubah string menjadi angka sebelum melakukan komparasi. Tujuannya untuk menghindari kesalahan komparasi. Alhasil, cara ini bisa memperbaiki bug atau masalah keamanan pada versi sebelumnya.

Perbandingan PHP 7 & 8

Berikut contoh perbandingan antara PHP 7 dan PHP 8 yang menunjukan hasil perbandingan sederhana:

PHP 7

```
<?php  
0 == '0' // true  
?>
```

PHP 8

```
<?php  
0 == '0' // false  
?>
```

Referensi

- <https://jogjaweb.co.id/blog/sejarah-php-versi-7-dan-perbedaannya-dengan-php-5>
- <https://qwords.com/blog/kelebihan-php-7/>
- <https://www.niagahoster.co.id/blog/php-8-adalah/>
- <https://bizonesite.files.wordpress.com/2016/08/sejarah-php-dan-perkembangan-versi-php.pdf>
- <https://www.iltekkomputer.com/sejarah-dan-perkembangan-php/>
- https://www.w3schools.com/php/php_syntax.asp
- <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/pengertian-php/#apa-itu-php>



Terima Kasih