Кравчук О. [1]
Синюк О. [1]
Кравчук А.[1]
[1]Хмельницький національний університет, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРЕВАГИ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ PHP 7

Features and advantages of the programming language PHP 7

PHP7 - general-purpose programming language. It is open source software. PHP is designed specifically for web development. PHP it is cross-platform technology. Distribution PHP is available for most operating systems, including Linux, many modifications of Unix, Microsoft Windows, Mac OS. PHP is supported on most web servers such as Apache, Nginx, Microsoft Internet Information Server (IIS), Microsoft Personal Web Server, and many others.

PHP – це мова програмування, яка в основному застосовується в веб-розробці, як правило, в частині back-end. Реліз PHP 7.0 став у своєму роді проривом, оскільки він ґрунтувався на phpng - експериментальному і активно прогресуючому проекті PHP, назва якого розшифровується як "PHP Next Generation" – «Наступне покоління PHP». Дану технологію можна було впровадити і в попередніх версіях PHP, проте саме в PHP 7 вона була введена як осново-утворююча. При її розробці була поставлена мета підвищити продуктивність PHP і при цьому не втратити сумісність.

Основна зміна PHP 7, про яку в першу чергу згадують порівнюючи з попередніми мовами, це поліпшення продуктивності: показники PHP 7 наближені до показників HHVM (розробленої Facebook системи, яка дозволяє прискорити перетворення PHP-коду в кілька разів). На практиці більшість користувачів схиляються до думки, що PHP 7 приблизно в два рази швидше попередньої версії.

У PHP 7 з'явилося кілька нових синтаксичних особливостей, одним з них є групування оголошень імпорту. Також є Null-коалесцентний оператор. Новим в синтаксисі є оператор <=>. Він дозволяє проводити трирівневе порівняння двох значень, дозволяючи розуміти не тільки їх рівність чи нерівність, а й те, яке з них більше при нерівності, повертаючи 1,0 або –1.

Наступним важливим нововведенням PHP 7 є обробка винятків рівня ядра. З появою винятків рівня ядра, фатальні помилки, які раніше могли призвести до зупинки виконання коду, тепер можуть бути легко перехоплені і оброблені.

У PHP 7 з'явилося досить багато нових класів винятків, покликаних обробляти типи помилок, з якими ви можете зіткнутися. Для забезпечення сумісності між версіями, доданий новий інтерфейс Throwable, він може бути реалізований як винятками рівня ядра, так і користувацькими винятками.

Наступне – це анонімні класи. Анонімні класи – двоюрідні брати анонімних функцій, які ви могли використовувати при створенні функціональності коротких об'єктів. Анонімні класи легко створюються і використовуються так само, як і звичайні об'єкти.

Нововведення торкнулися також і блоку криптографічних функцій, а саме це дві нових функції для генерації кріпографічно безпечних рядків і цілих. В 7 версії PHP також доданий синтаксис Escape-коду для Unicode. На відміну від багатьох інших мов, до PHP версії 7, в PHP не було способу вказати в рядку escape-послідовність для Unicode символу. Тепер за допомогою escape-послідовності \u можна генерувати такі символи за допомогою їх кодів з набору UTF-8. Це краще, ніж безпосередня вставка символів, краще контролюються невидимі символи і символи, які мають графічне відображення відмінне від значення

До нововведень також відносяться «Очікування» (expectations) – поліпшення функції assert () зі збереженням зворотної сумісності. Вони дозволяють використовувати затвердження з нульовою вартістю (zero-cost assertions) в робочому коді та підтримують можливість генерації користувацького виключення при виникненні помилки при відпрацюванні твердження, що може бути корисно при розробці.

Таким чином, у PHP 7 був прибраний застарілий код, а також було дано «зелене світло» новим можливостям і майбутнім поліпшенням в області ефективності.