

ОПТИМІЗАЦІЯ ВЕБ-РЕСУРСІВ, ШЛЯХОМ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА АНАЛІЗУ РНР-КОДУ

В наш час з поширенням інтернету у всі галузі суспільства постає питання оптимізації веб-ресурсів.

На даний момент безліч засобів, які аналізуючи HTML-код, що генерується, роблять висновки про те наскільки швидко завантажується веб-сторінка, та які саме елементи викликають затримки.

Інновація же мого підходу — аналіз не HTML-коду, який отримується в результаті, а вихідного РНР-коду, тобто розібрати проблему зсередини.

РНР — скриптова мова програмування, яка виконується на стороні сервера. Вона використовується для створення різних типів веб-ресурсів.

Оскільки РНР — мова, що інтерпретується, то оптимізація коду в РНР — це усунення так званого “важкого коду”.

“Важкий код” - коду, що виконується і правильно інтерпретується, але займає багато часу на виконання. Такий код часто можна замінити більш простим і швидшим кодом, і в результаті отримати такі ж результати.

Прикладами “важкого коду” можуть бути:

- використання оператора “elseif”,
- некоректний виклик елементу масиву,
- створення невизначеної змінної,
- вивід html-коду через оператор виводу,
- Використання інкременту.

В доповіді буде представлено аналіз оператору “elseif” та використання невизначеної змінної.

Оператору “elseif” може вживатись при наявності складної умови і в результаті мати більше ніж 2 варіанти результату. Його можна замінити на оператор “switch”, що суттєво скоротить час виконання скрипту.

Використання невизначеної змінної теж займає багато часу, оскільки інтерпретатор наперед не знає її тип і не знає наскільки багато місця в пам'яті потрібно для неї визначати. Причиною є те, що в РНР, при створенні нової змінної, її тип не вказується. Тому набагато раціональніше буде при створенні нової змінної дати їй якість значення за замовчуванням, наприклад нульове або порожнє значення для string.

науковий керівник - О.П. Дишлевий, старший викладач