

PHP: instrukcje warunkowe i pętle, w tym foreach (ściąga)

Warunek i wybór

Instrukcja	Zapis	Kiedy
warunek	if (\$x > 0) { }	blok wykonany przy prawdziwym warunku
kolejne pytanie	elseif (\$x > 5) { }	sprawdzone po nieudanych poprzednim, od góry
druga droga	else { }	żaden wcześniejszy warunek nie był prawdziwy
skrót if i else	\$a = \$x > 0 ? 1 : 0;	przypisanie jednej z dwóch wartości
wybór z listy	switch (\$x) { case 1: }	jedna zmienna porównywana z wieloma wartościami
koniec przypadku	break;	bez niego przełot na kolejne case
reszta wartości	default:	nic nie pasowało, nieobowiązkowy
wybór z PHP 8	match (\$x) { 1 => "a" }	porównuje <code>===</code> , zwraca wartość, bez break
warunek złożony	if (\$o ≥ 2 && \$o ≤ 6)	przedział domknięty z dwóch stron

Pętla

Pętla	Warunek	Minimum wykonań
for (\$i = 0; \$i < 5; \$i++)	przed obrotem	0
while (\$i < 5)	przed obrotem	0
do { } while (\$i < 5);	po obrocie	1
foreach (\$tab as \$w)	przed obrotem	0
foreach (\$tab as \$k => \$w)	przed obrotem	0

break wychodzi z całej pętli, break 2 z dwóch zagnieżdżonych, a continue przerywa tylko bieżący obrót.

Rachunek obrotów

```
<?php
for ($i = 0; $i < 10; $i += 2) {
    echo $i . " ";
}
```

Wynik: 0 2 4 6 8, pięć obrotów. Z warunkiem `$i ≤ 10` obrotów jest sześć i na końcu dochodzi 10.

Lista i tabela z pętli

```
<?php
echo "<ol>";
foreach ($produkty as $nazwa) {
    echo "<li>" . $nazwa . "</li>";
}
echo "</ol>";
while ($wiersz = mysqli_fetch_array($wynik)) {
    echo "<tr><td>" . $wiersz['nazwa'] . "</td></tr>";
}
```

Wynik: jeden `<li>` na element tablicy i jeden `<tr>` na wiersz zapytania. Składnia alternatywna zamienia klamry na dwukropek i słowa `endforeach;`, `endwhile;`, `endfor;`, `endif;`.

Pułapki

- `=` przypisuje, `==` porównuje wartości, `===` wartość i typ; `if ($a = 5)` jest zawsze prawdziwe.
- Warunek ze znakiem `<` daje o jeden obrót mniej niż `≤` przy tej samej granicy.
- W `switch` obowiązkowa jest sama konstrukcja z wyrażeniem w nawiasie, nie `default` ani `break`.
- Zapomniany `break` wykonuje także kolejne `case`, bez sprawdzania ich wartości.
- Przedział od 2 do 6 wymaga `&&`, bo wersja z `||` jest prawdziwa dla każdej liczby.
- Liczba parzysta to reszta z dzielenia przez 2 równa zero, czyli `$x % 2 == 0`, nie iloraz.
- `continue` nie zmniejsza liczby obrotów, pomija tylko resztę bieżącego.
- Pętla bez zmiany licznika kręci się do limitu czasu z pliku `php.ini`.

Egzamin praktyczny: „lista numerowana wypełniana przez skrypt” to `<ol>` wypisane raz i `<li>` generowane w pętli `while` po wierszach zapytania, a „dane wyświetlone w tabeli” to `<table>` z `<tr>` w tej samej pętli.