

# Regras de Estilo @for

## O que faz a Regra de Estilo @for?

A regra de estilo @for gera um laço de repetição por através de uma variável contadora finita. Note que, diferente do laço @each, onde uma expressão é aplicada para cada valor dentro de uma list ou map, no laço @for é nós que determinamos quando um laço deve começar e terminar, ou seja, quantas vezes desejamos que um laço aconteça.

Para isso temos uma variável contadora que podemos definir dentro do laço e depois podemos usar as palavras reservadas: "from", "through" e "to" para definir de que número até qual número o laço deve se repetir, dessa forma:

#### @for \$variable from 1 to 4 {expression.... }

No exemplo acima, logo após a declaração da regra @for, nós declaramos a variável contadora, depois usamos a palavra reservada "from" o contador inicial, que no caso é "1", depois usamos a palavra reservada "to" para dizer que o laço deve se repetir até chegar no "4", e logo após, entre chaves temos a expressão que vai se repetir 3 vezes.

### Detalhe importante!!!

Existe uma grande diferença entre usar "to" e "through", quando usamos "to" estamos dizendo que a contagem vai acontecer até que chegue no número final, mas o número final não será contado! Mas quando usamos "through" estamos dizendo que a contagem vai acontecer até o número final, e que esse número também vai entrar na contagem do laço.

Por isso a expressão acima acontece só 3 vezes, por que ela está usando "to", se ela usasse "through" ela iria acontecer 4 vezes.

## Como utilizar a Regra @for?

```
$base-color: #036;

@for $i from 1 through 3 {
   ul:nth-child(3n + #{$i}) {
     background-color: lighten($base-color, $i * 5%);
   }
}
```

```
ul:nth-child(3n + 1) {
  background-color: #004080;
}
ul:nth-child(3n + 2) {
  background-color: #004d99;
}
ul:nth-child(3n + 3) {
  background-color: #0059b3;
}
```

Perceba que temos um laço @for para mudar a cor base dos elementos filhos de uma "ul", á cada 3 elementos a cor é mudada para ter 5% á mais de luminosidade que a cor anterior, podemos ver isso claramente no CSS final no lado direito.

Perceba que o que faz todos os "li" dentro da "ul" terem esse mesmo padrão de 3 em 3 é o laço @for que se repete 3 vezes para cada caso em que a luminosidade foi aplicada.

OBS: Caso estivéssemos usando um "to" no exemplo acima esse laço iria se repetir somente 2 vezes!!!