

Позиционирование, Декоративные элементы



НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

НИИТ



Позиционирование

- Гибкий механизм расположения элементов.
- Не используется для создания сеток.
- Используется для создания декоративных эффектов и многослойных элементов интерфейса.

Свойства позиционирования

position /* режим позиционирования */

top

right

/* координаты, по-разному работают

bottom

в разных режимах позиционирования */

left

z-index /* управление порядком слоёв */

Режимы позиционирования

<code>position: static;</code>	<code>/* по умолчанию */</code>
<code>position: relative;</code>	<code>/* относительное */</code>
<code>position: absolute;</code>	<code>/* абсолютное */</code>
<code>position: fixed;</code>	<code>/* фиксированное */</code>
<code>position: sticky;</code>	<code>/* закреплённое */</code>

Относительное позиционирование

`position: relative;`

- Смещение элемента относительно своего положения.
- Управление точкой отсчёта абсолютных элементов.
- Участвует в «наслаивании».

Смещение элемента

```
<body>
```

```
div 1  
position: static;
```

```
div 3  
position: static;
```

```
div 2  
position: relative;
```

```
</body>
```

Смещение элемента

<body>

```
div 1  
position: static;
```

Место в
потоке

```
div 2  
position: relative;
```

```
div 3  
position: static;
```

</body>

Смещение элемента

<body>

```
div 1  
position: static;
```

Место в
потоке

```
div 2  
position: relative;  
height: 100px;
```

```
div 3  
position: static;
```

</body>

Смещение элемента

right `/* смещение вправо-влево */`

left

top `/* смещение вверх-вниз */`

bottom

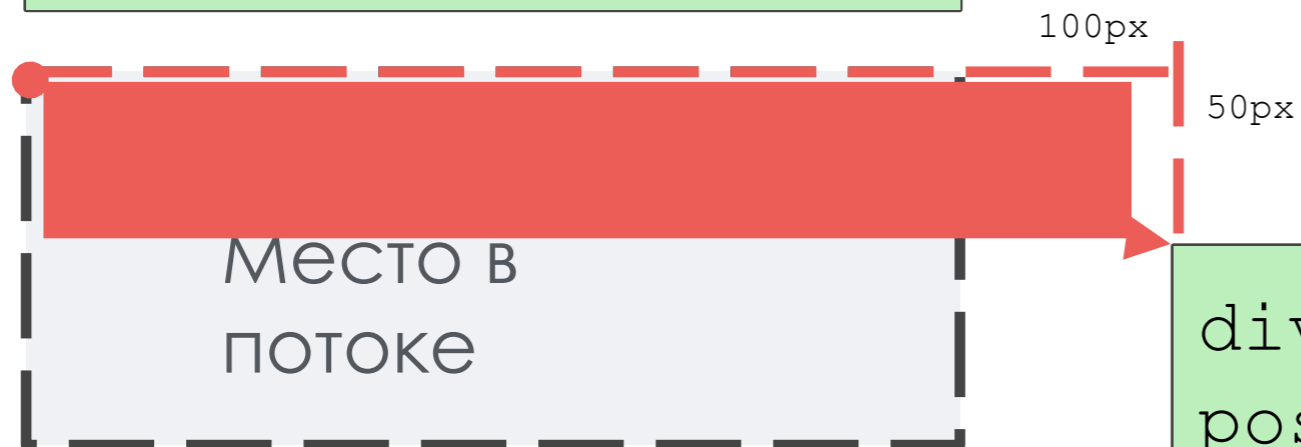
Не используйте противоположные свойства
одновременно

— они конфликтуют.

Смещение элемента

<body>

```
div 1  
position: static;
```



```
div 3  
position: static;
```

```
div 2  
position: relative;  
top: 50px;  
left: 100px;
```

</body>

Абсолютное позиционирование

`position: absolute;`

- Элемент выпадает из потока.
- Сжимается под содержимое.
- Гибкая модель позиционирования.
- Свойства задания координат ведут себя по-другому.
- Участвует в «наслаивании».

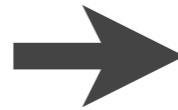
Выпадение из потока

<body>

```
div 1  
position: static;
```

```
div 2  
position: static;
```

```
div 3  
position: static;
```



```
div 1  
position: static;
```

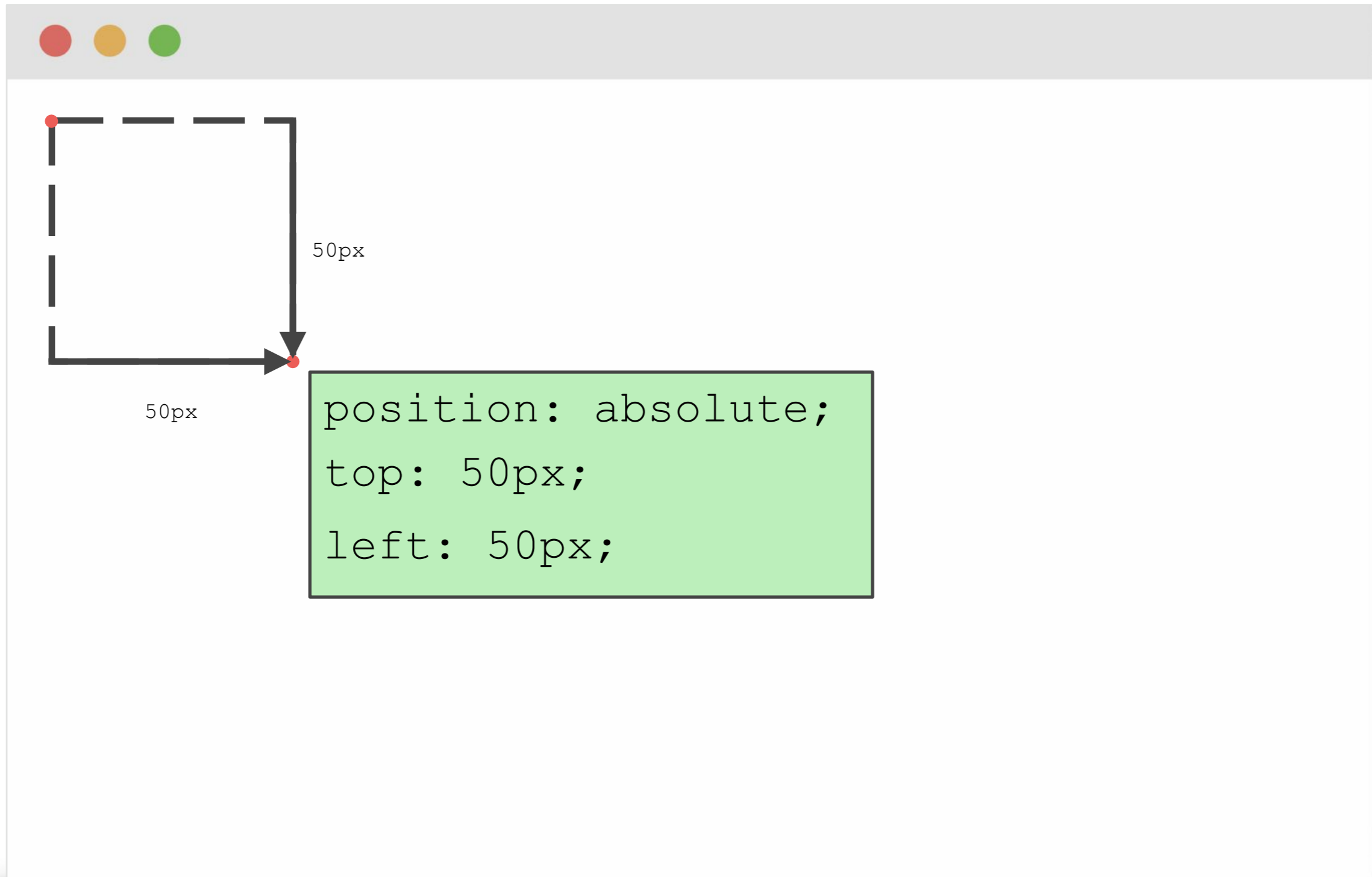
div 2 absolute;	div 3 static;
--------------------	------------------

</body>

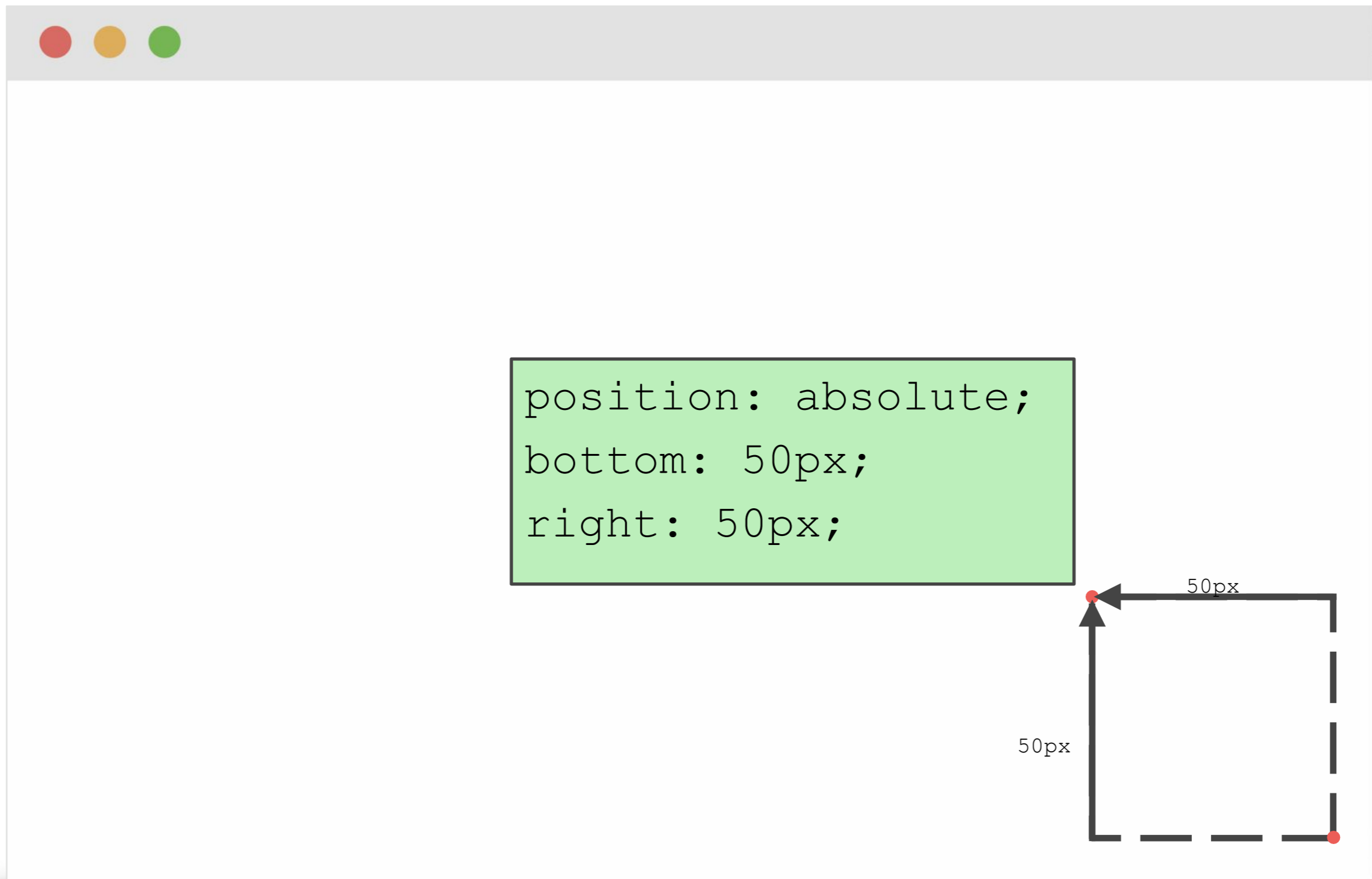
Координаты абсолютного элемента



Привязка к верхнему левому углу



Привязка к правому нижнему углу



Изменение точки привязки

The diagram shows a browser window with a grey title bar containing three colored window control buttons (red, yellow, green). Inside the window, there are two rectangular elements:

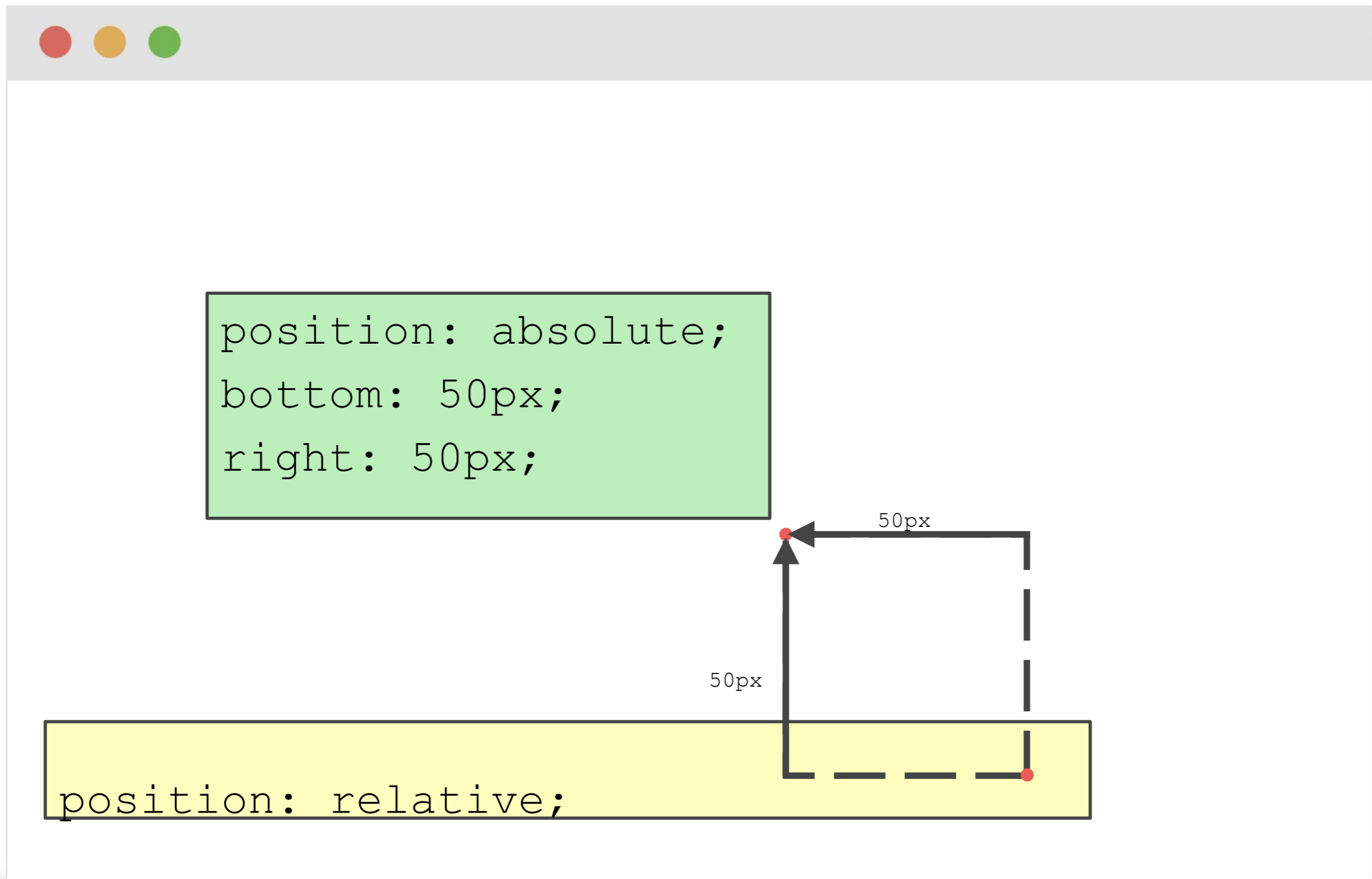
- A light green box at the top left containing the CSS code:

```
position: absolute;  
bottom: 50px;  
right: 50px;
```
- A light yellow box at the bottom left containing the CSS code:

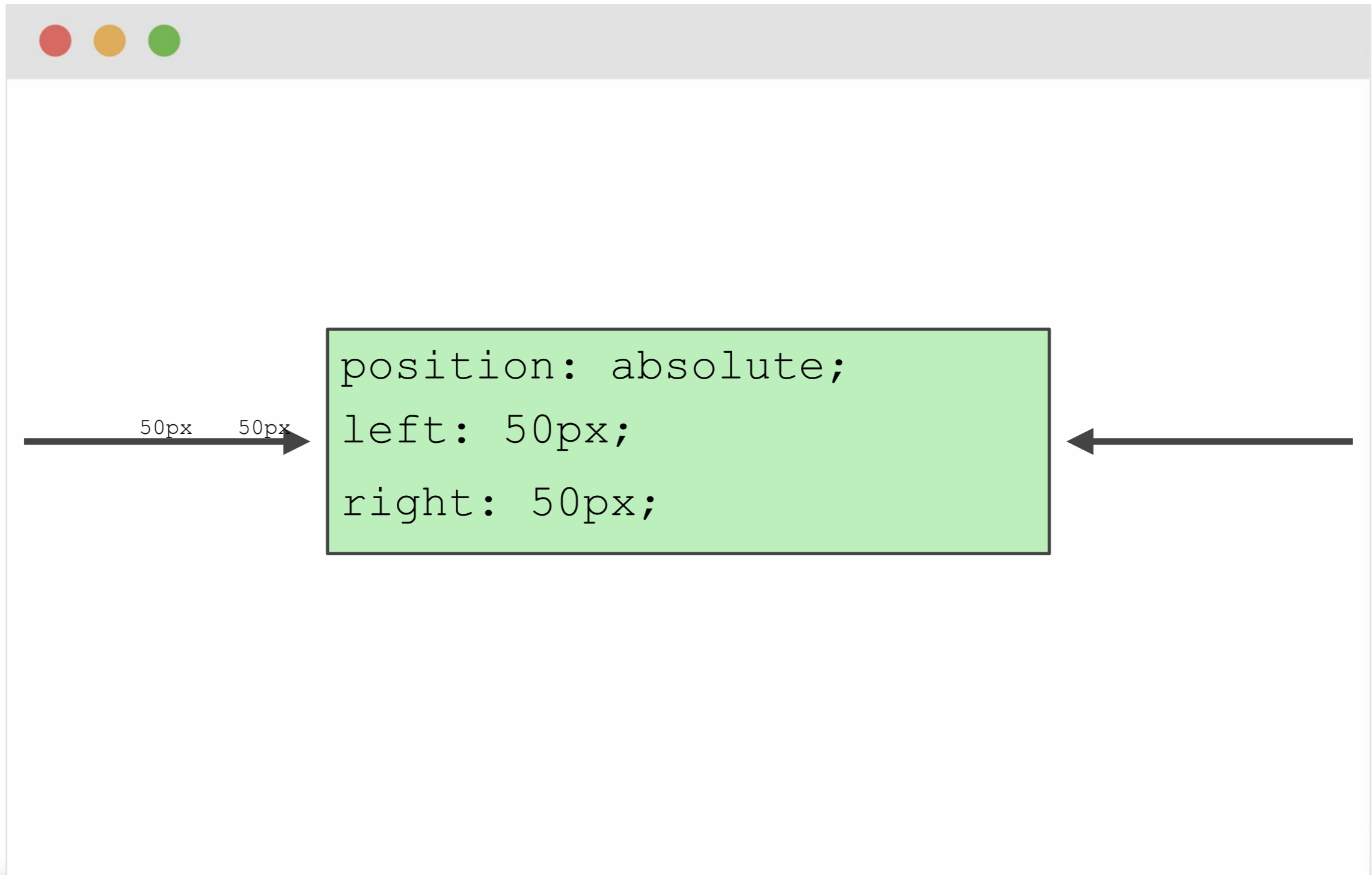
```
position: relative;
```

A dashed black line represents the original bounding box of the green box, with a red dot at its bottom-right corner. A solid black line represents the new bounding box, with a red dot at its top-left corner. Two arrows indicate the dimensions of the new box: a vertical arrow labeled "50px" from the bottom edge to the top-left corner, and a horizontal arrow labeled "50px" from the right edge to the top-left corner.

Изменение точки привязки



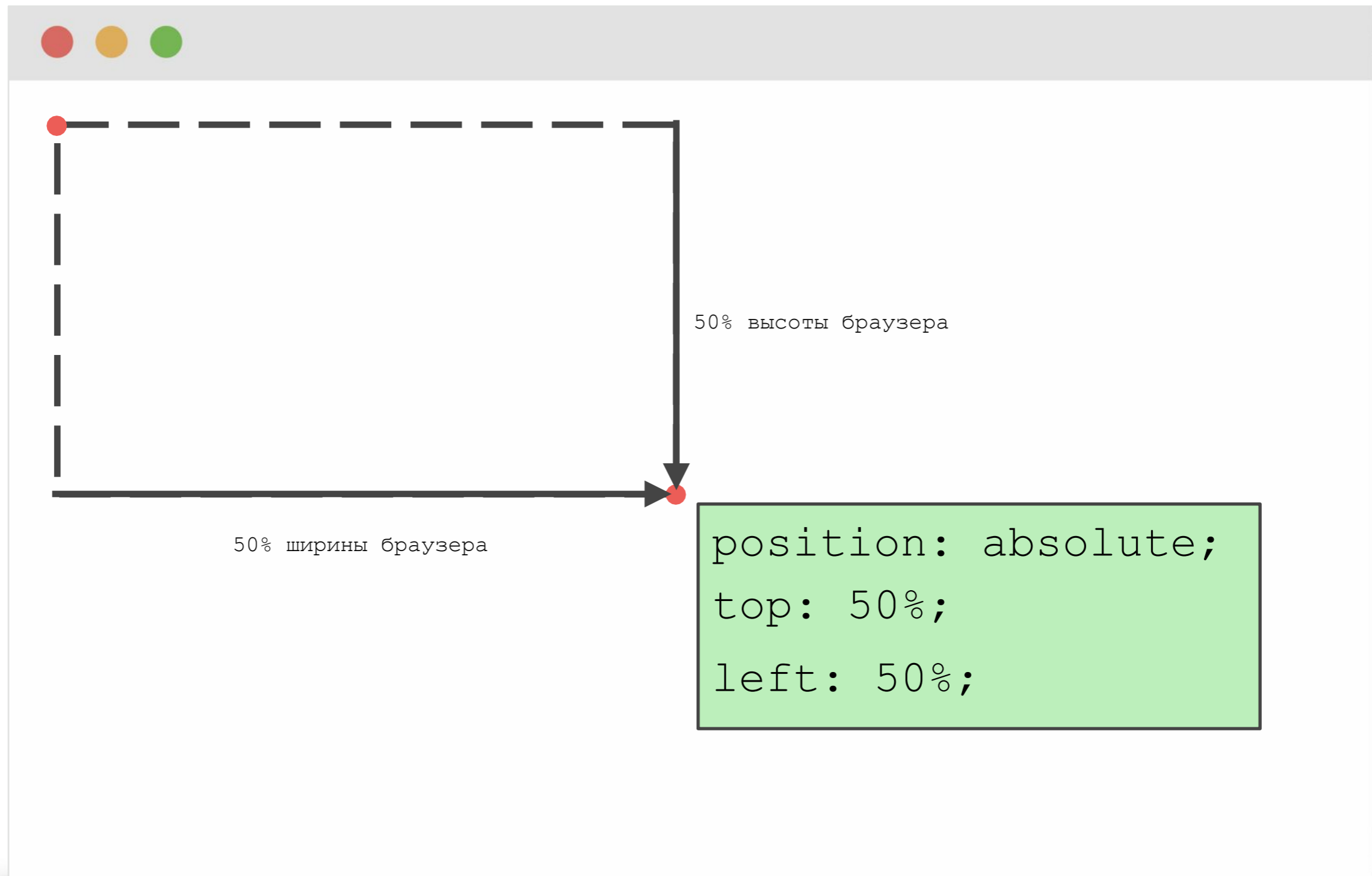
Размеры с помощью координат



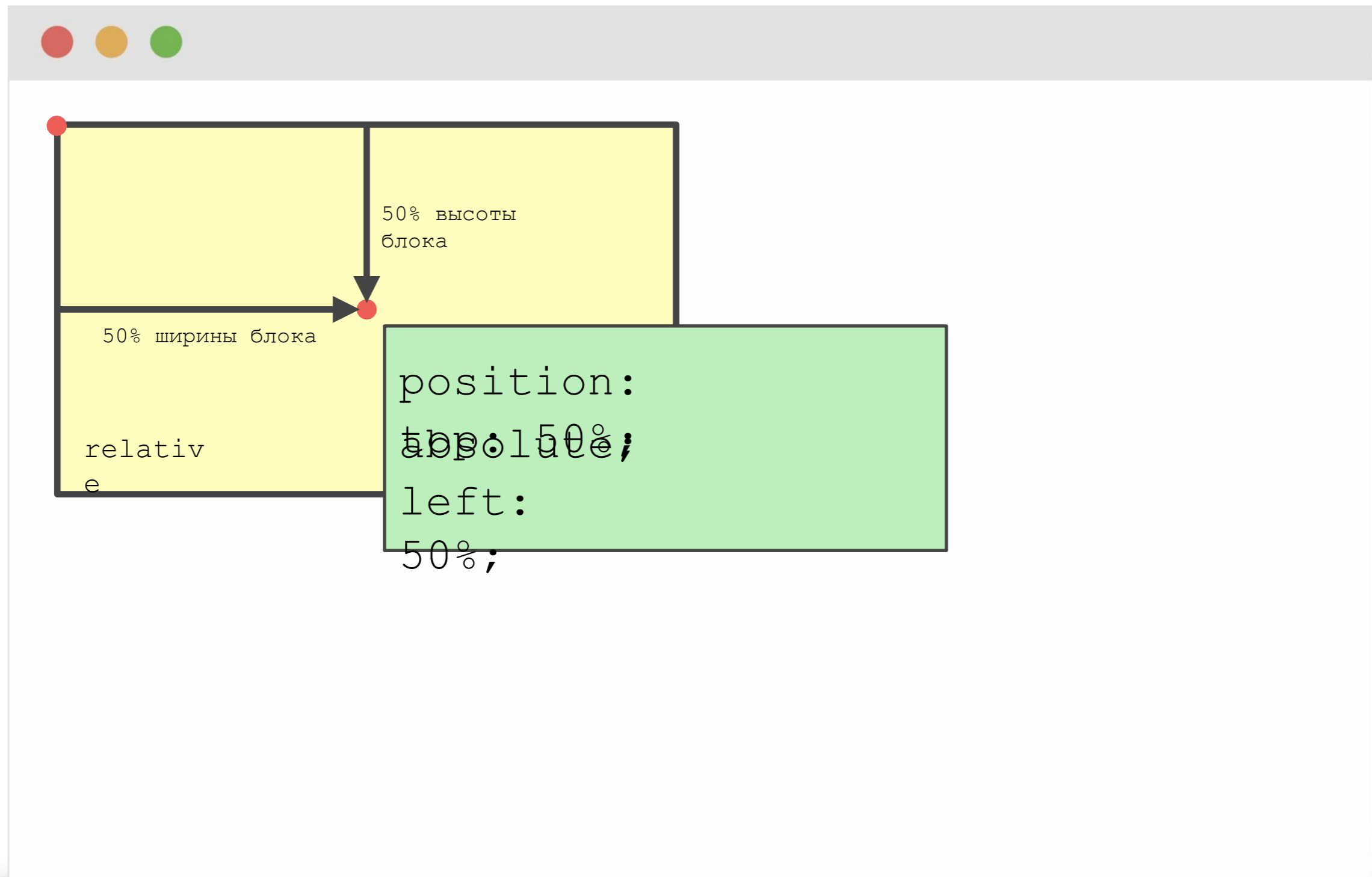
Изменение точки привязки

- Если среди родителей абсолютного элемента есть тег с **относительным** позиционированием, то абсолютный привязывается к нему.
- Если относительных родителей несколько, то выбирается ближайший.

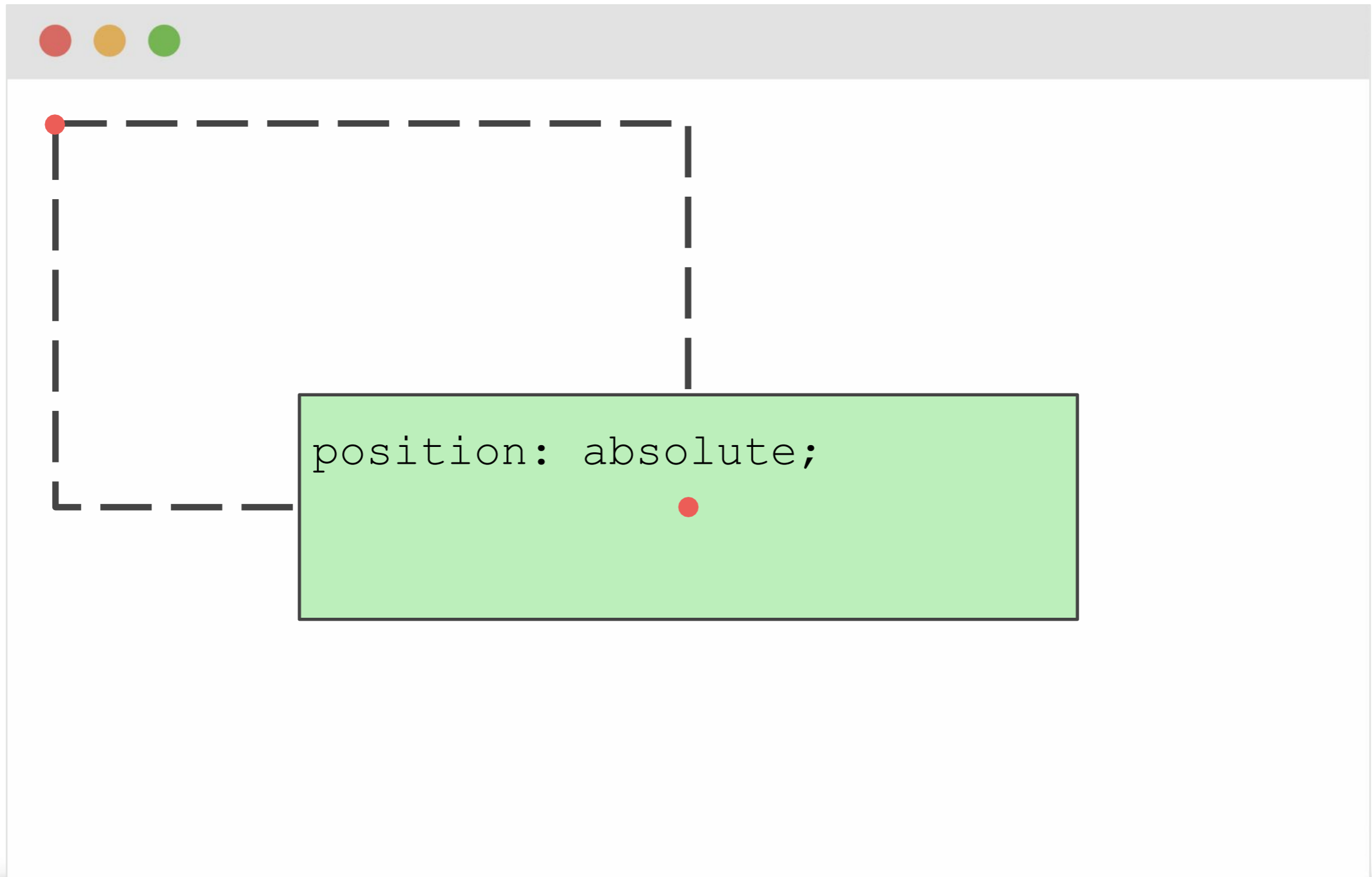
Относительные координаты



Относительные координаты

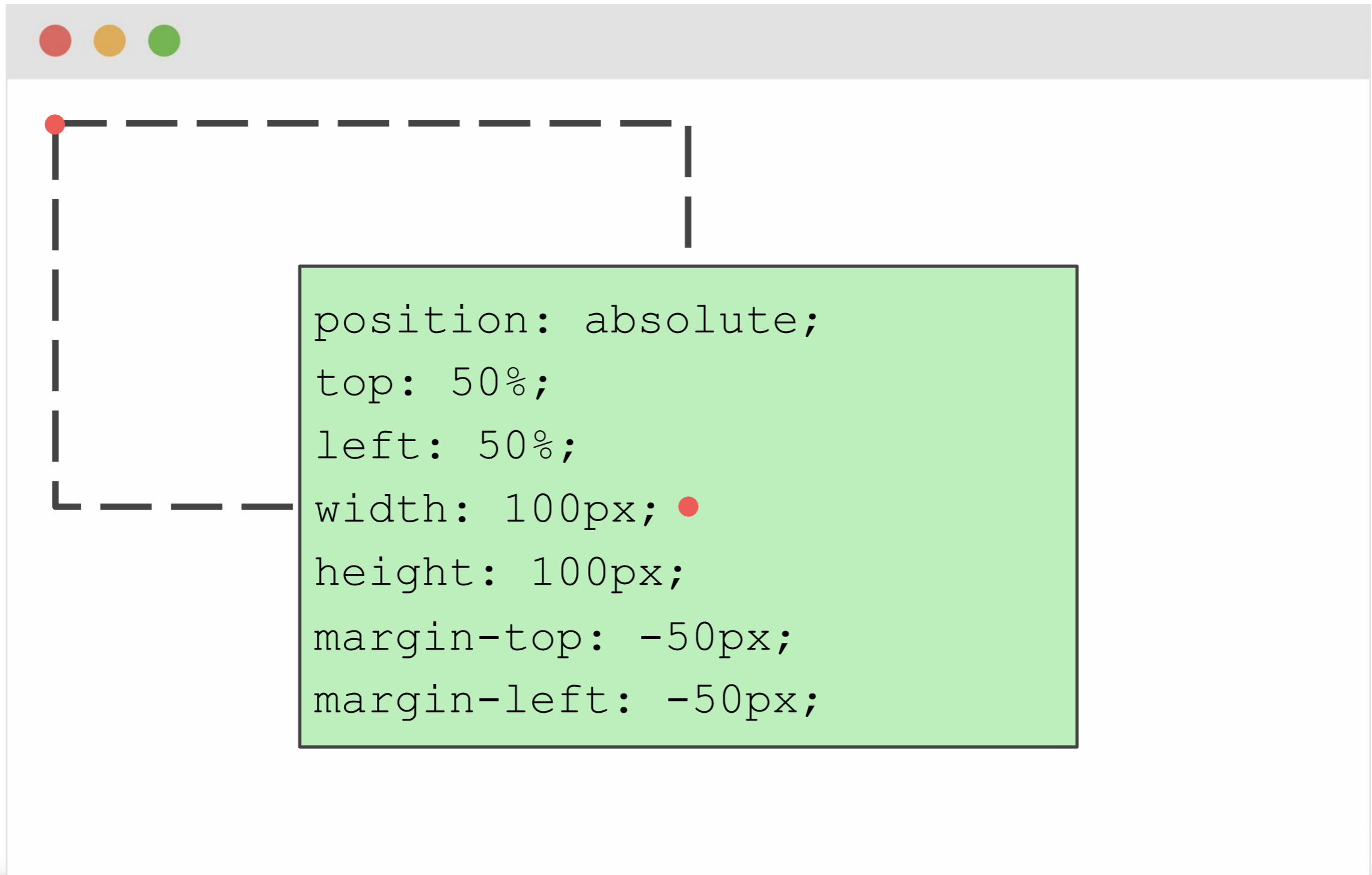


Центровка



```
position: absolute;
```

Центровка



The diagram shows a window with a gray title bar containing three colored buttons (red, yellow, green). Inside the window, a dashed black rectangle represents a container. A solid green rectangle is centered within this container. A red dot is placed at the top-left corner of the dashed rectangle. A text box with a green background and black border contains the following CSS code:

```
position: absolute;  
top: 50%;  
left: 50%;  
width: 100px; ●  
height: 100px;  
margin-top: -50px;  
margin-left: -50px;
```

Относительные размеры

Привязка происходит не только для точки отсчёта координат, но и для относительных размеров.

```
position: absolute; /* ширина и высота  
width: 50%;         абсолютного равны половине  
height: 50%;        ширины и высоты родителя */
```


Относительные координаты

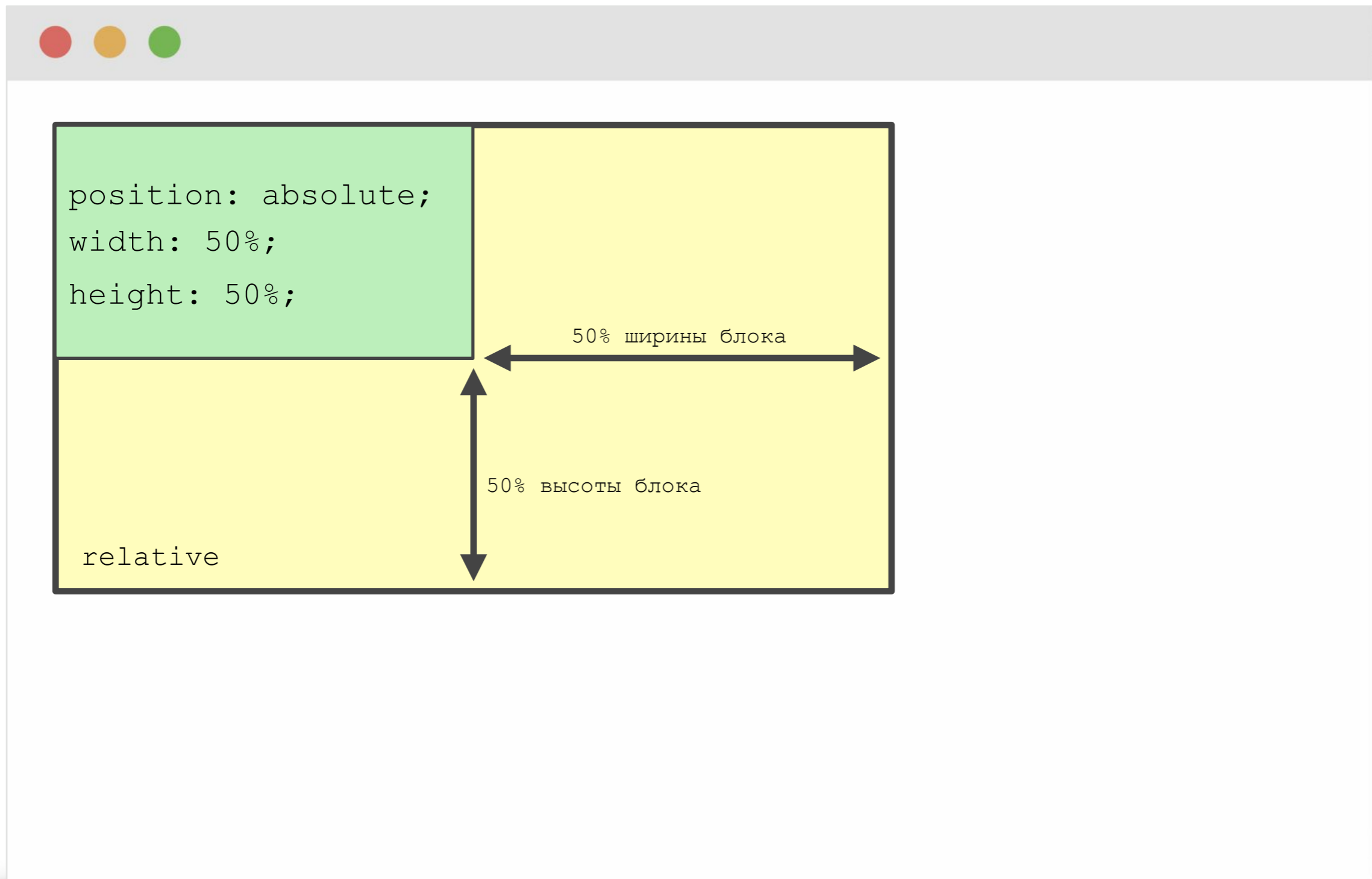
The diagram illustrates a browser window with a gray title bar containing three colored window control buttons (red, yellow, green). Inside the window, a light green rectangular box is positioned. The box contains the following CSS code:

```
position: absolute;  
width: 50%;  
height: 50%;
```

Two double-headed arrows indicate the dimensions of the box relative to the browser window:

- A horizontal arrow to the right of the box is labeled "50% ширины браузера" (50% of browser width).
- A vertical arrow below the box is labeled "50% высоты браузера" (50% of browser height).

Относительные координаты

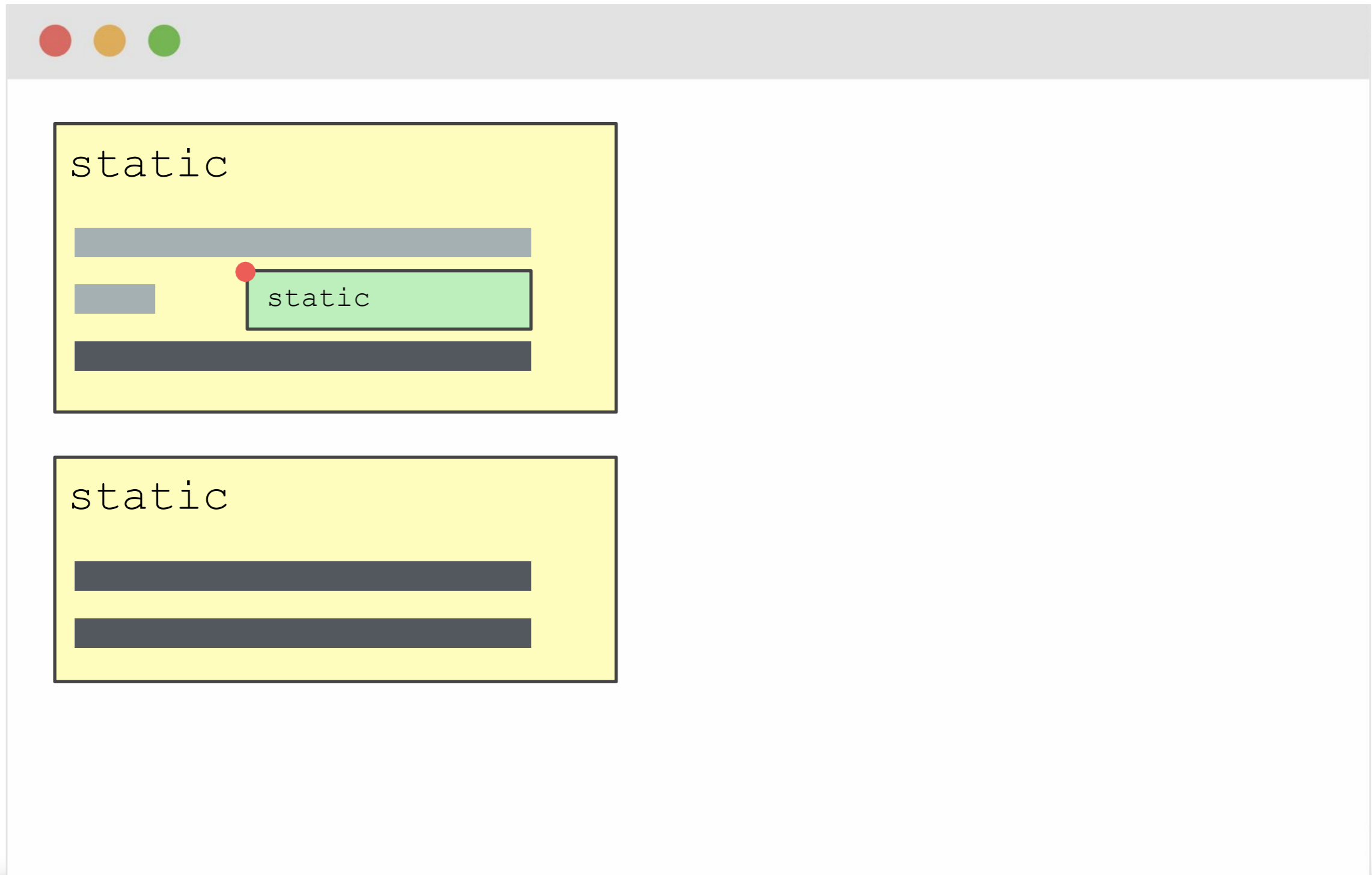


Положение по умолчанию

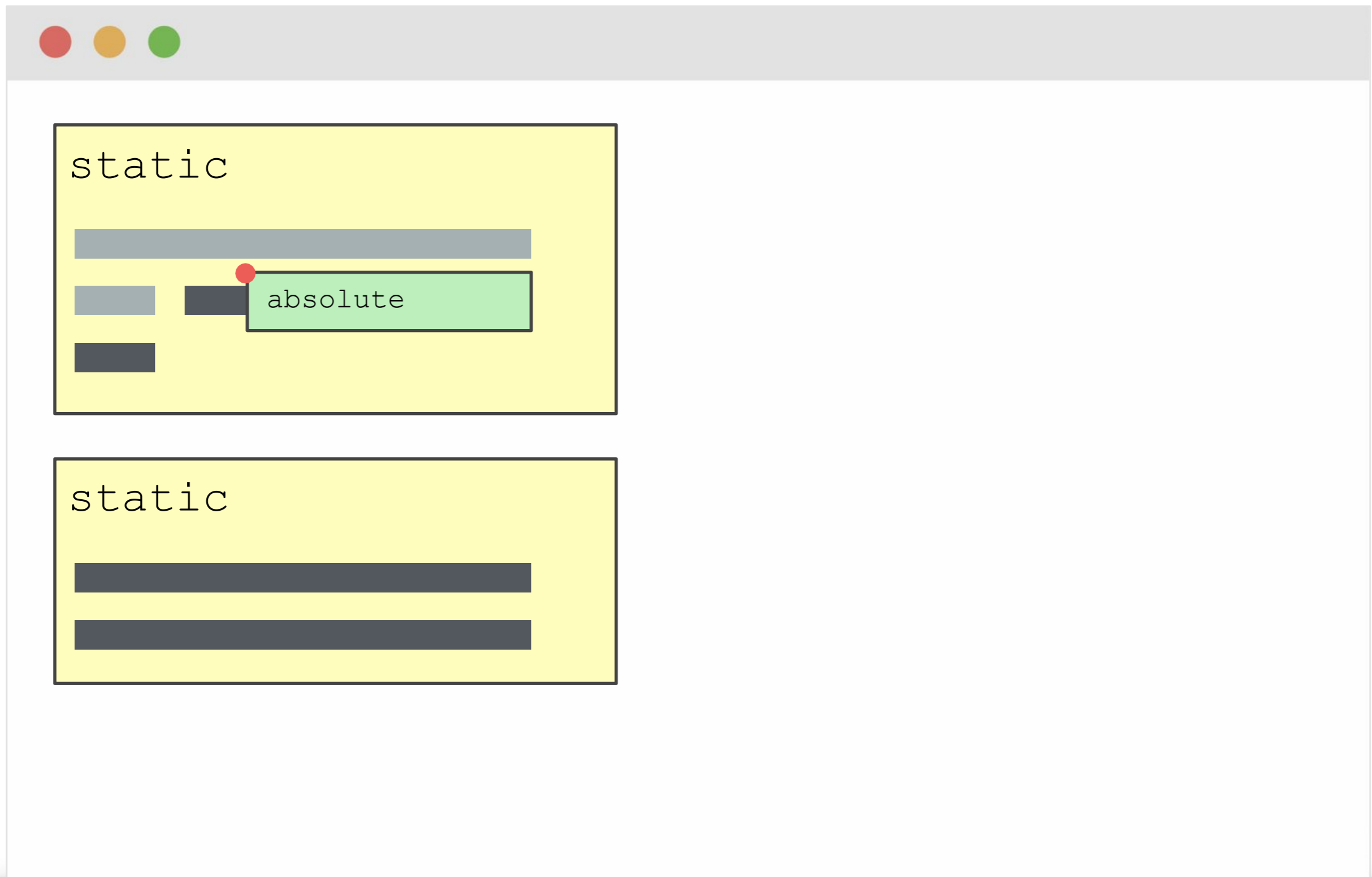
Положение по умолчанию — это когда у всех координат значение **auto**.

```
top: auto;  
right: auto;  
bottom: auto;  
left: auto;
```

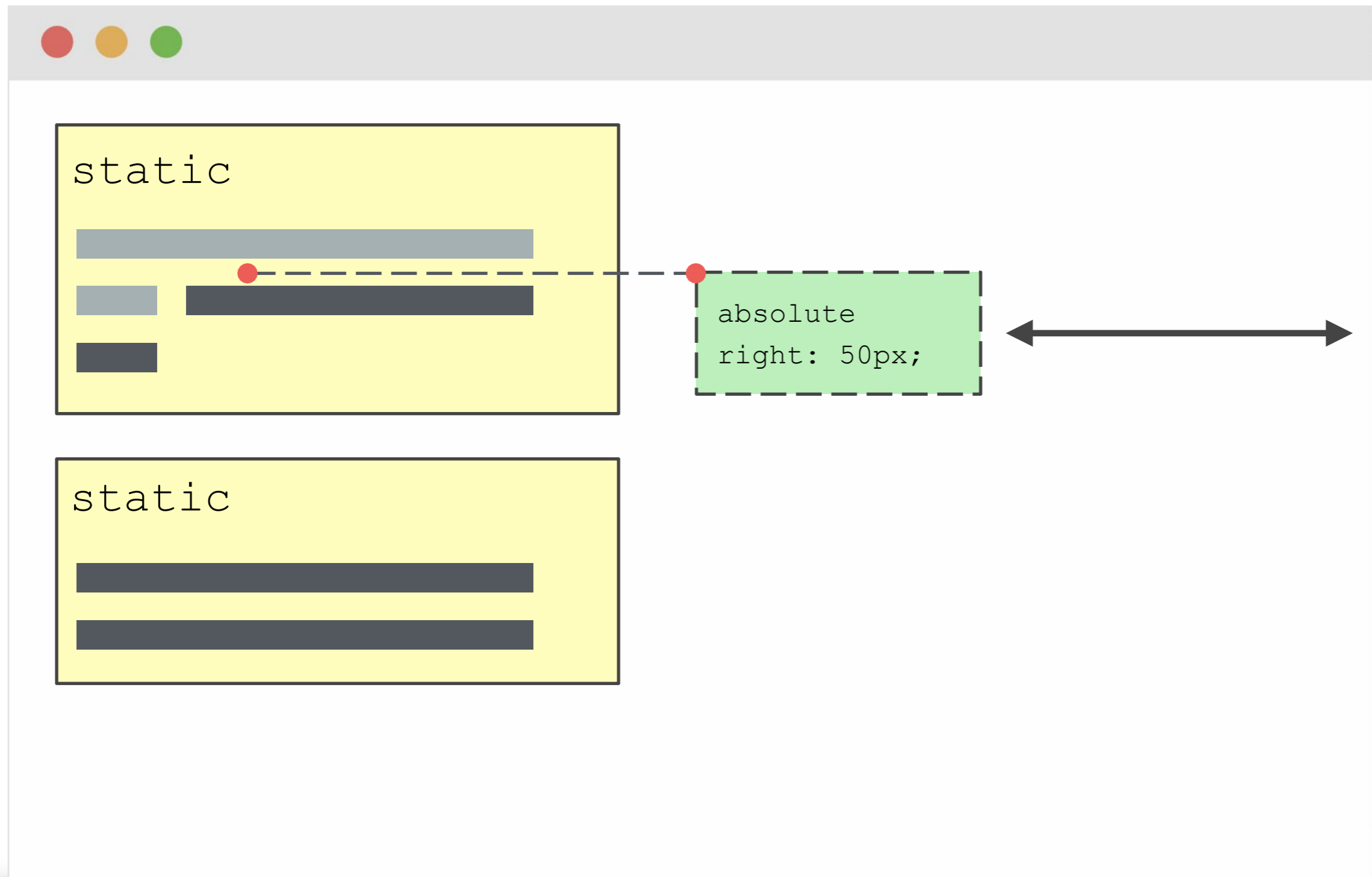
Координаты по умолчанию



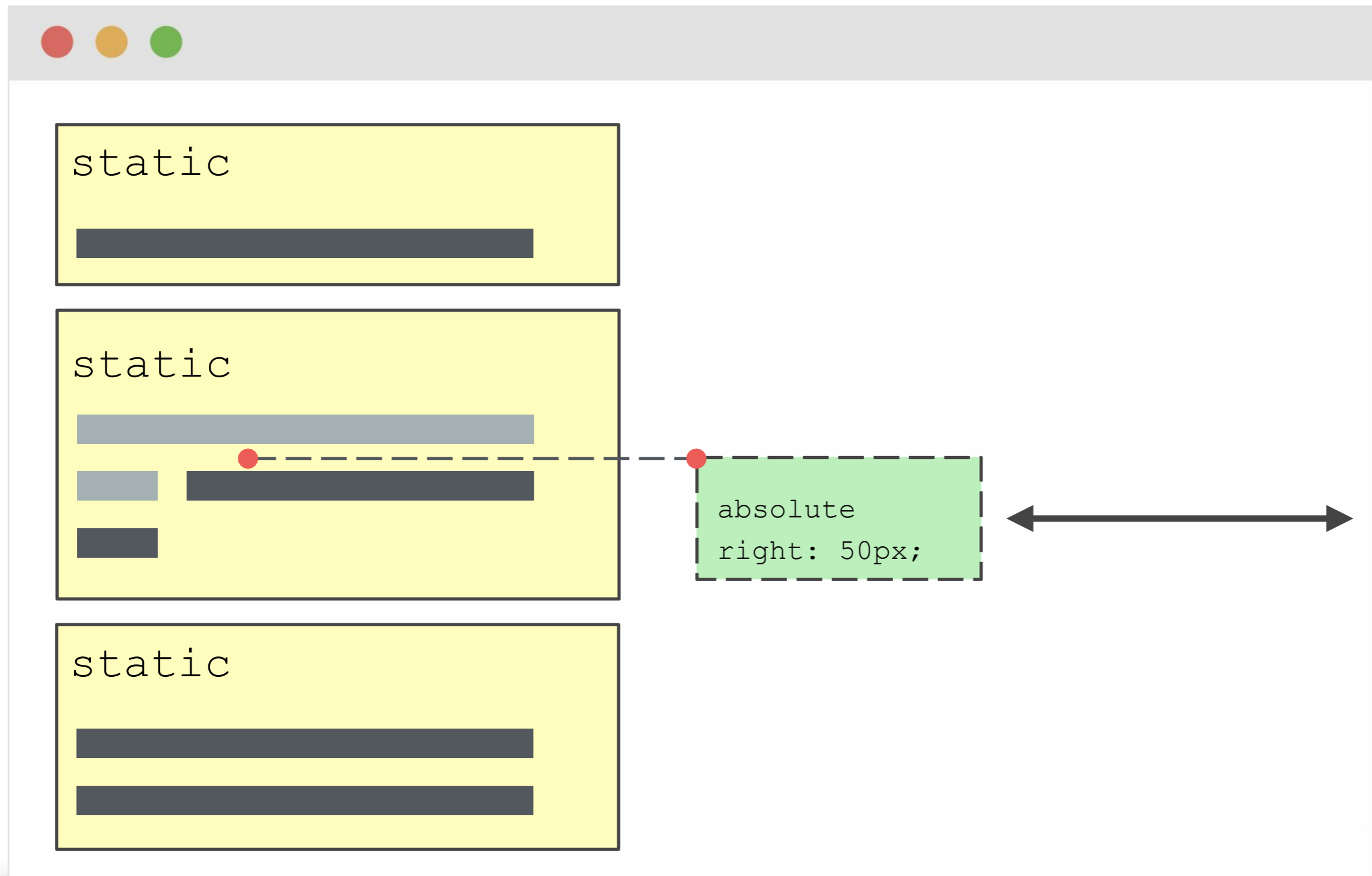
Координаты по умолчанию



Координаты по умолчанию



Координаты по умолчанию



Положение по умолчанию

- Если абсолютному элементу не задавать никаких координат, то он привязывается **левым верхним** углом к той точке, где был бы, если бы был нормальным.
- Если эта точка смещается — он смещается вместе с ней.
- Из этой точки его можно смещать внешними отступами (`margin`).

Фиксированное позиционирование

`position: fixed;`

- Похоже на абсолютное позиционирование.
- Отсчёт координат всегда привязан к окну браузера.
- Элемент «прибивается» к точке экрана и не смещается даже при прокрутке.
- Участвует в «наслаивании».

Закреплённое позиционирование

`position: sticky;`

- Комбинация относительного и фиксированного.

- Поддержка пока слабая.

<http://caniuse.com/#feat=css-sticky>

- Демонстрация.

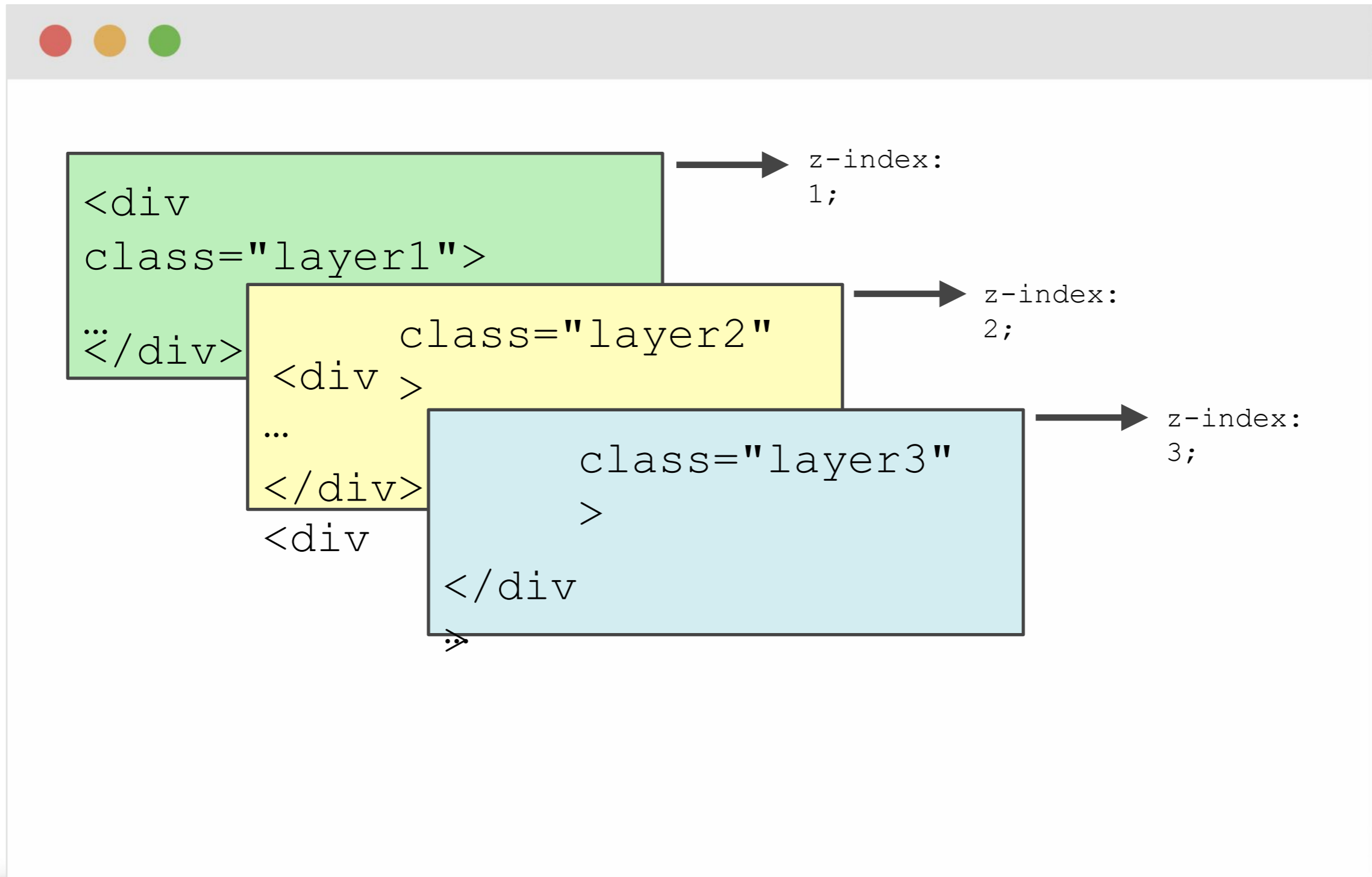
<http://jsfiddle.net/daker/escpTw/light>

Управление порядком слоёв

z-index: 10;

- У кого больше индекс, тот и выше.
- Выше тот, кто дальше в коде, если индекса нет или он одинаковый.
- Индекс работает только для **относительных**, **абсолютных** и **фиксированных**.

Управление порядком слоёв



Управление порядком слоёв

```
<div class="layer1"></div>
<div class="layer2"></div>
<div class="layer3">
  <div class="layer4"></div>
  <div class="layer5"></div>
  <div class="layer6"></div>
</div>
```

```
div.layer1
position: relative;
z-index: 5;
```

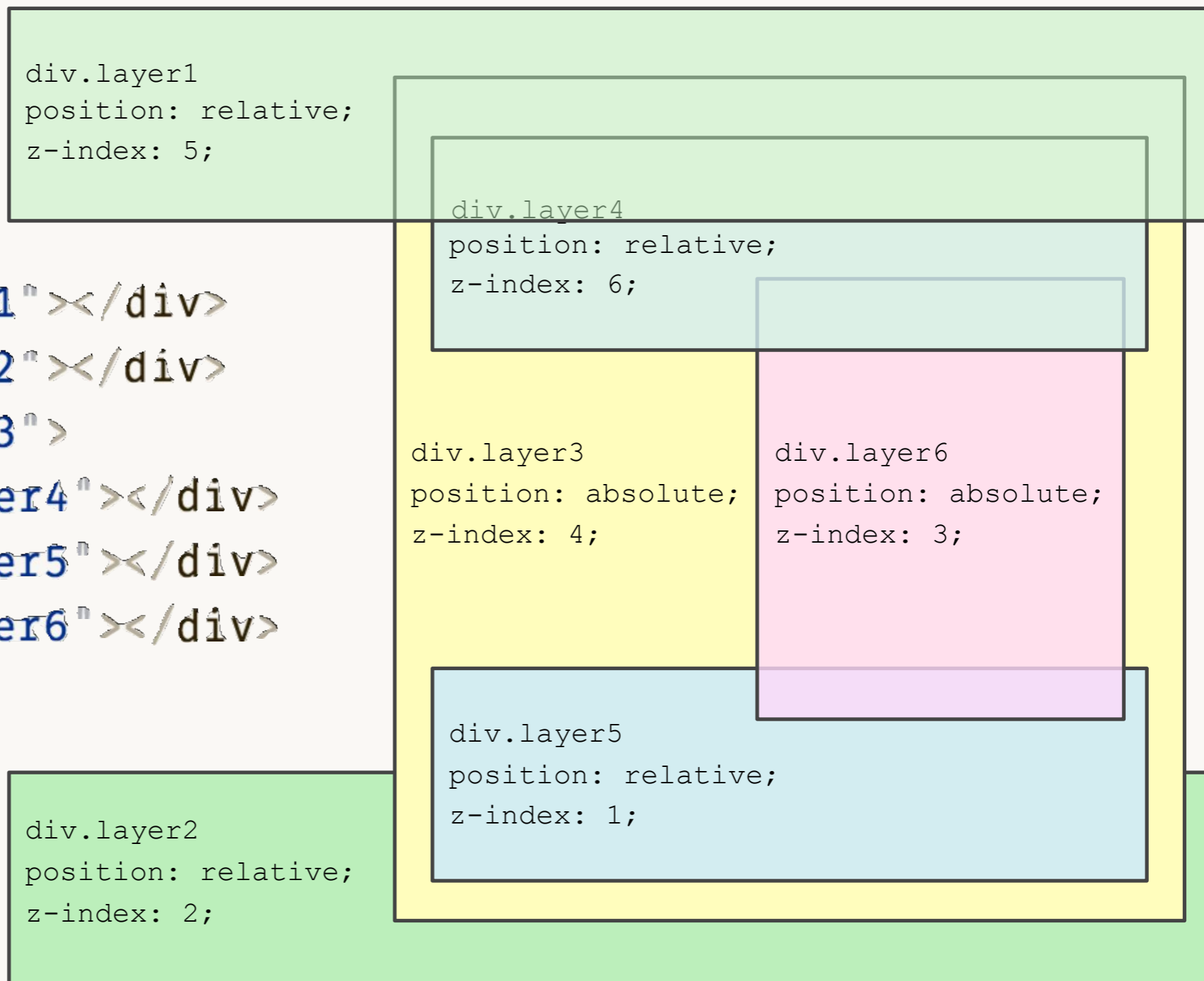
```
div.layer4
position: relative;
z-index: 6;
```

```
div.layer3
position: absolute;
z-index: 4;
```

```
div.layer6
position: absolute;
z-index: 3;
```

```
div.layer5
position: relative;
z-index: 1;
```

```
div.layer2
position: relative;
z-index: 2;
```



Псевдоэлементы

```
div::before {  
  content: "";  
}
```

```
div::after {  
  content: "";  
}
```

Псевдоэлементы

```
<div class="button">
  <::before>иконка до</::before>
  <a href="#"></a>
</div>
```

```
.button::before {
  content: "иконка до";
}
```

`::before` ИЛИ

`:before?`
В стандарте псевдоэлементы используют

`::,`

ПСЕВДОКЛАССЫ :

Растровые спрайты



Растровые спрайты



Растровые спрайты



Нормализация стилей

Если хочется нормализовать стили, то можно использовать

normalize.css.

<http://necolas.github.io/normalize.c>

ss/

Подключение normalize.css

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ru">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>Барбершоп «Бородинский»</title>
6     <link rel="stylesheet" href="css/normalize.css">
7     <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
8   </head>
9   <body>
10    <header class="main-header">
11      <div class="container clearfix">
12        <nav class="main-navigation">
13          <ul>
14            <li>
15              <a href="#">Информация</a>
16            </li>
17            <li>
18              <a href="#">Новости</a>
19            </li>
20            <li>
21              <a href="#">Прайс-лист</a>
22            </li>
23            <li>
24              <a href="#">Магазин</a>
25            </li>
26            <li>
27              <a href="#">Контакты</a>
28            </li>
29          </ul>
30        </nav>
31        <div class="user-block">
32          <a class="login" href="#">Вход</a>
33        </div>
34      </div>
35    </header>
```

Текстовая «Барбершопа» без стилей



- [Главная](#)
- [Информация](#)
- [Новости](#)
- [Прайс-лист](#)
- [Магазин](#)
- [Контакты](#)

[Вход](#)

Barbershop Borodinski — прайс-лист

Истинно мужская классика

Мы используем только лучшие средства:

- Baxter of California
- Mr Natty
- Suavecito
- Malin+Goetz

Несколько слов о нас:

Наша парикмахерская занимается исключительно мужскими стрижками. Стрижка каждого клиента для нас - это уникальная и продуманная до мелочей работа. Мы не работаем на количество, мы делаем качество.

Цены на услуги наших мастеров:

Стрижка 1500 р.
Стрижка бороды 500 р.
Накрутка усов 350 р.

Текстовая с нормализацией



• [Главная](#)
• [Информация](#)
• [Новости](#)
• [Прайс-лист](#)
• [Магазин](#)
• [Контакты](#)

[Вход](#)

Barbershop Vorodinski — прайс-лист

Истинно мужская классика

Мы используем только лучшие средства:

- Baxter of California
- Mr Natty
- Suavecito
- Malin+Goetz

Несколько слов о нас:

Наша парикмахерская занимается исключительно мужскими стрижками. Стрижка каждого клиента для нас - Мы не работаем на количество, мы делаем качество.

Текстовая со сброшенными стилями

