

Массивы.



Автор курса



Евгений Тихонов



После урока обязательно





Повторите этот урок в видео формате на <u>ITVDN.com</u>

Доступ можно получить через руководство вашего учебного центра

Проверьте как Вы усвоили данный материал на <u>TestProvider.com</u>

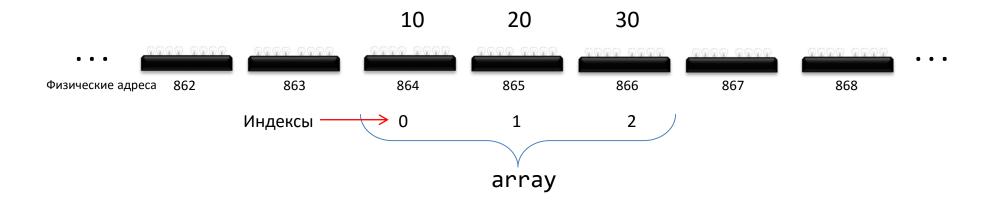


Массивы



Array

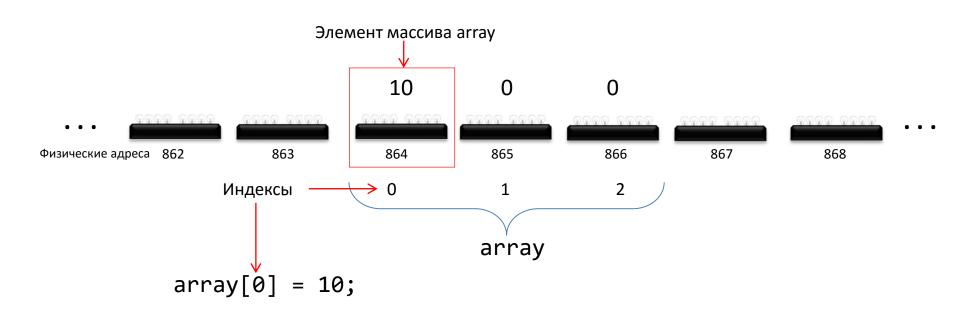
Массив — именованный набор однотипных переменных, расположенных в памяти непосредственно друг за другом, доступ к которым осуществляется по индексу.





Индекс

Индекс массива — целое число, либо значение типа, приводимого к целому, указывающее на конкретный элемент массива.





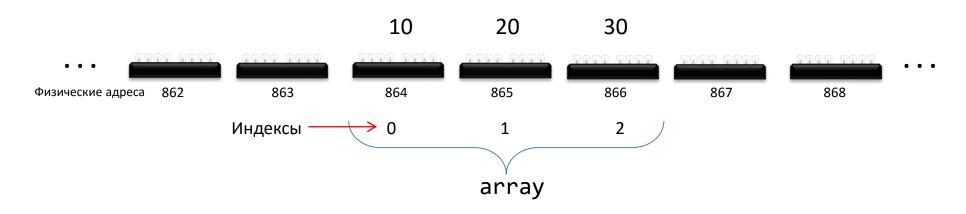
Одномерный

Одномерный массив – массив содержащий один индекс.





Одномерный



```
byte[] array = new byte[3];

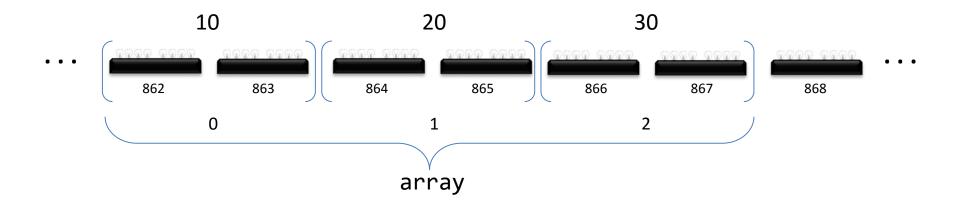
array[0] = 10;
array[1] = 20;
array[2] = 30;

System.out.println(array[0]);
System.out.println(array[1]);
System.out.println(array[2]);
```





Одномерный



```
short[] array = new short[3];

array[0] = 10;
array[1] = 20;
array[2] = 30;

System.out.println(array[0]);
System.out.println(array[1]);
System.out.println(array[2]);
```





Способы создания одномерных массивов

```
byte[] array = new byte[3];
byte array[] = new byte[3];
byte[] array = new byte[] { 1, 2, 3};
byte[] array = { 1, 2, 3};
```



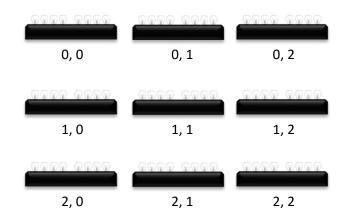
Многомерные

Многомерные массивы – массивы имеющие более одного индекса

Многомерные массивы

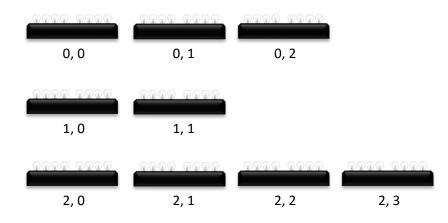


Массивы, которые содержат несколько измерений, где все строки имеют одинаковую длину.



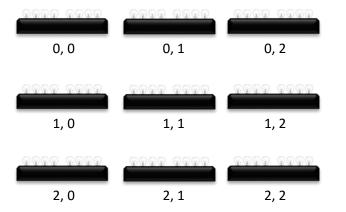
Зубчатые

Массивы, которые содержат некоторое количество внутренних массивов, каждый из которых может иметь собственный уникальный верхний предел.



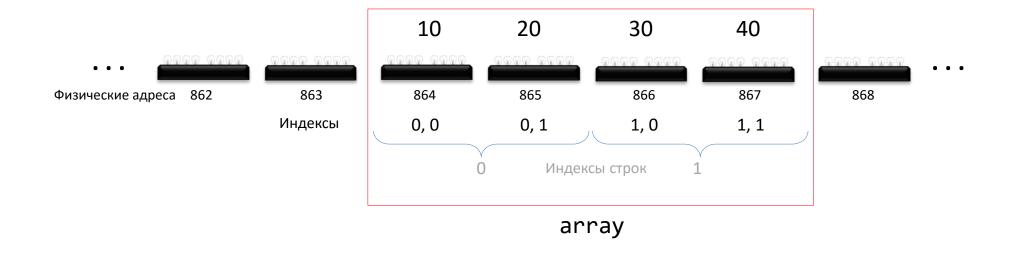
Двумерные

Двумерный массив – прямоугольный массив содержащий два индекса.





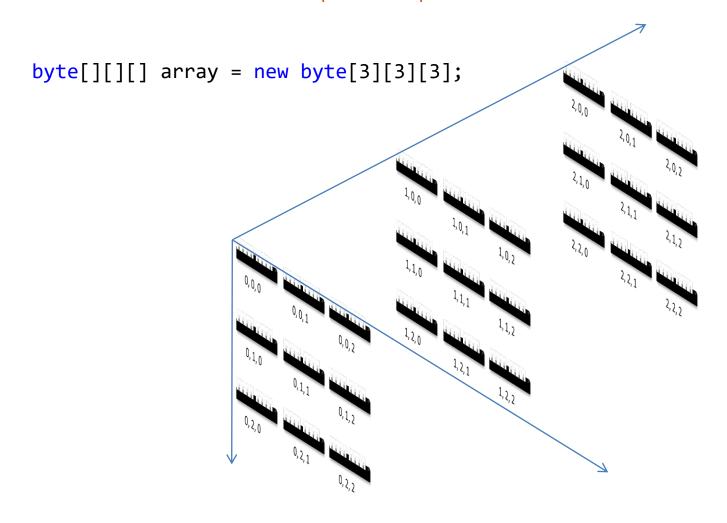
Двумерные



```
byte[][] array = new byte[2][2];
array[0][0] = 10;
array[0][1] = 20;
array[1][0] = 30;
array[1][1] = 40;
```

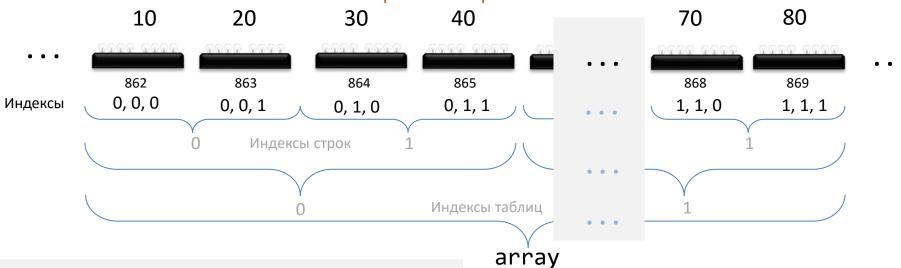


Трехмерные



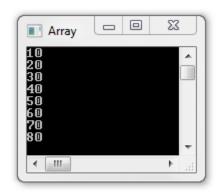


Трехмерные



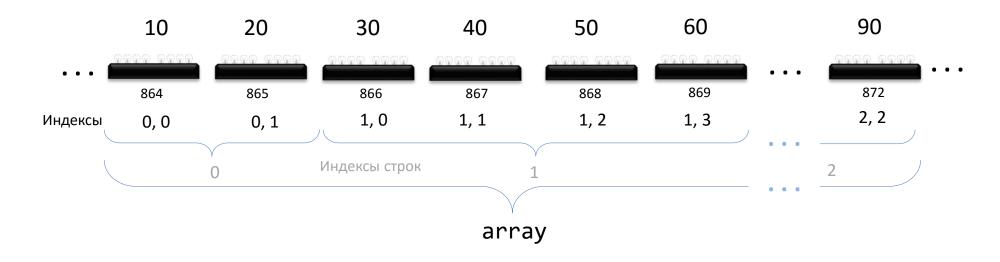
```
byte[][][] array = new byte[2][2][2];
```

```
array[0][0][0] = 10;
array[0][0][1] = 20;
array[0][1][0] = 30;
array[0][1][1] = 40;
array[1][0][0] = 50;
array[1][0][1] = 60;
array[1][1][0] = 70;
array[1][1][1] = 80;
```





Зубчатые (Jagged)



```
byte[][] array = new byte[3][];

array[0] = new byte[] {10, 20};
array[1] = new byte[] {30, 40, 50, 60};
array[2] = new byte[] {70, 80, 90};
```



Смотрите наши уроки в видео формате

ITVDN.com



Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале <u>ITVDN.com</u> для закрепления пройденного материала.

Все курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics





Проверка знаний

TestProvider.com



TestProvider — это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на <u>TestProvider.com</u>

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.





Q&A



Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения



