**Как преобразовать изображение в массив байтов на Java?**

В этой небольшой статье я покажу вам простой способ преобразования изображения в массив байтов и наоборот: как преобразовать массив байтов в изображение.

Прежде всего давайте определим что такое байт и что он собой представляет. В Java [типbyte](http://prologistic.com.ua/tipy-dannyh-v-java-primitivy-i-binarnye-literaly.html" \t "_blank) представляет собой 8-разрядное целое число. Его диапазон: от -128 до 127. В этой статье мы будет конвертировать картинку в [массив](http://prologistic.com.ua/kak-skopirovat-massiv-java.html) таких байтов. Любое изображение представляет собой файл, поэтому перед нам стоит задача преобразования файла в массив байт, с которым удобно работать, хранить или передавать.

Преобразовываем изображение в массив байтов на Java

В нашей реализации использовался класс BufferedImage, использование которого является наиболее эффективным способом таких преобразований:

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31  32  33 | package ua.com.prologistic;    import java.awt.image.BufferedImage;  import java.io.ByteArrayInputStream;  import java.io.ByteArrayOutputStream;  import java.io.File;  import java.io.IOException;  import javax.imageio.ImageIO;  import com.sun.org.apache.xerces.internal.impl.dv.util.Base64;    public class ConvertImageToByteArray {  public static void main(String[] args) throws IOException{  String directory = "F:\\";  ByteArrayOutputStream baos = new ByteArrayOutputStream(1000);  BufferedImage image = ImageIO.read(new File(directory, "imageFile.jpg"));                    // явно указываем расширение файла для простоты реализации  ImageIO.write(image, "jpg", baos);  baos.flush();    String base64String = Base64.encode(baos.toByteArray());  baos.close();                    // декодируем полученную строку в массив байт  byte[] resByteArray = Base64.decode(base64String);                    // считываем полученный массив в объект BufferedImage  BufferedImage resultImage = ImageIO.read(new ByteArrayInputStream(resByteArray));                    // сохраняем объект BufferedImage в виде нового изображения  ImageIO.write(resultImage, "jpg", new File(directory,"resultImage.jpg"));  }  } |