

# 【LSB】图片隐写主体函数

原创

我yi疯狂  于 2019-09-25 21:27:35 发布  239  收藏

分类专栏: [竞赛题目](#)

版权声明: 本文为博主原创文章, 遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议, 转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接: [https://blog.csdn.net/weixin\\_43560272/article/details/101051903](https://blog.csdn.net/weixin_43560272/article/details/101051903)

版权



[竞赛题目](#) 专栏收录该内容

4 篇文章 1 订阅

订阅专栏

## 关于图像隐写

图像隐写是一种有效的方式来交换隐藏的消息, 而不会引起怀疑。它的工作原理是用lsb算法将消息编码为图像像素的颜色值。这种功能基于浏览器的最新特性比如File API和Canvas, 如果你的浏览器不支持该功能, 请下载最新的浏览器。

## 解析函数及其功能

### 解析index.html中的js:

#### 图片的加载

传统的图片加载需要将图片上传到服务器, 再由服务器加载出来, 而现在可以使用FileReader对象将图像加载到DOM中而无需往返服务器, 这样就大大提高了隐私性。

```
var reader = new FileReader();
reader.onload = function(event) {
```

再将我们读取到的数据加载在一个 Image对象中, 然后我们将其输入到我们的 canvas画布中以进行像素操作。canvas包含了我们图像的所有信心

```
var img = new Image();
img.onload = function() {
```

再使用FileReader对象的readAsDataURL方法可以将读取到的文件编码成Data URL。Data URL是一项特殊的技术, 可以将资料(例如图片)内嵌在网页之中, 不用放到外部文件。使用Data URL的好处是, 您不需要额外再发出一个HTTP 请求到服务器端取得额外的资料。

```
reader.readAsDataURL(e.target.files[0]);
```

这样我们就获取了该图片的url, 方便后面的下载

## 文本的预编码

### 主对象

可以看到这里有个对象的函数，里面传入的参数是图像和文本信息  
可知我们最核心的加密方式就是在这个函数里

```
mask.hideText(canvas, message);
```

让我们看一下imagemask.js里的hideText函数

```
ImageMask.prototype.hideText = function(canvas, text)
```

这里有用到新的对象

```
var colorMask = new ImageColorMask(imgData.data, this.opts);
```