常见的隐写工具介绍

1、隐写术简介

在过去的几年中,"隐写术"这个术语引起了执法部门的广泛关注。黑客曾使用这项技术来将他们的秘密信息传递给恐怖分子。黑客们在911恐怖袭击事件中也使用了隐写术。所以,如果你对计算机安全很感兴趣,那么你必须得知道隐写术。在这篇文章中,我们将会揭开隐写术的神秘面纱,并向大家介绍一些可供使用的工具。

隐写术是一种隐藏信息的方法,它可以在看似正常的信息中隐藏私密信息。它常用于某些秘密信息的传输,而且中间人没有办法能够知道你所想传达的真实信息到底是什么。这项信息隐藏技术在真实的日常通讯中已经使用了很多年了。由于数字通讯技术的不断发展,这项技术同样在数字通讯中得到了广泛的应用。在计算机中,可以将常规文件中无用的或无价值的数据位替换成你的秘密信息。这些信息可以隐藏于明文,密文,以及图片之中。你可以将信息隐藏于任何文件中。现在,有很多工具可以让你将秘密信息隐藏于图片文件或者音频文件之中。

使用隐写术的一个最主要的原因就是,你需要在一个普通文件中隐藏你的私密消息,而且没人会怀疑这个文件。人们会认为这是一个普通文件,这样一来你的秘密信息就不会被发现了,而且仅仅查看这些文件并不能发现你的秘密。有很多种情况需要保护文件传输的安全。现在到处都是黑客,而且他们总是在尝试拦截通讯信息从而获取机密数据。通过使用隐写术,我们可以降低数据泄漏的概率。即便是黑客得到了你的账户和邮箱的访问权限,他也无法得到你账户中的机密文

有很多种方法可以让你在数字通讯中使用隐写术。而且,你不需要通过输入 代码来实现这个功能。现在有大量的软件工具可以执行隐写术。这种软件可以将 你的秘密信息隐藏于图片文件,HTML网页文件,DOC文件,以及其他种类的 文件之中。

2、可免费获得的最好的隐写术软件

有很多软件都可以实现隐写术功能。有的只提供常规的信息隐藏,但是有少数软件可以在隐藏数据之前对数据进行加密。有的只能将数据隐藏在图片中,有的却可以将信息隐藏在任何种类的文件中。让我们来看一看这些软件是怎样工作的。我可以保证,当你需要保证通讯安全的时候,你绝对会使用到这些软件。下面是一些免费的隐写术软件:

2.1 Xiao Steganography

Xiao Steganography 是一款免费软件,它可以将私密文件隐藏于 BMP 图像或 WAV 文件中。这个工具的使用非常的简单。你所要做的仅仅是运行这个程序,在程序界面中加载任意一个 BMP 图片或 WAV 文件,然后将你所要隐藏的文件添加进去。而且它还提供了加密功能,这样你便可以选择各种各样的加密算法了,例如 RC4, Triple DES, DES, Triple DES 112, RC2 以及散列函数SHA, MD4, MD2, MD5。你可以选择任意一个加密算法,然后保存最终的目标文件。

如果你想从这个文件中读取隐藏信息,你将会再次用到这个软件。该软件会读取这个文件,然后从中解码出隐藏的信息。而且你无法通过其他的软件来从这个文件中提取出隐藏信息。

如果你需要一个使用简单且高效的隐写术工具,你可以试试这个。你可以通过点击下列下载地址免费下载这个软件。

下载地址: http://download.cnet.com/Xiao-Steganography/3000-2092_4-10541494.html

2.2 Image Steganography

Image Steganography 同样是一款免费软件,它可以将你的秘密信息隐藏于图片文件中。你可以将文字信息或文件内嵌于一张图片之中。你可以选择一个用于携带隐私信息的源文件,然后选择你的隐私文件或输入你的隐私信息。然后选择图片输出的磁盘位置,之后点击"开始"按钮,软件便会开始对文件进行编码,编码后的图片将会带有你的秘密信息。你可以使用该软件的"解码"功能来解码出图片中隐藏的信息。

下载地址: http://imagesteganography.codeplex.com/

2.3 Steghide

Steghide 是一款开源的隐写术软件,它可以让你在一张图片或者音频文件中隐藏你的秘密信息,而且你不会注意到图片或音频文件发生了任何的改变。而且,你的秘密文件已经隐藏在了原始图片或音频文件之中了。这是一个命令行软件。因此,你需要学习使用这个工具的命令。你需要通过命令来实现将秘密文件嵌入至图片或音频文件之中。除此之外,你还需要使用其他的命令来提取你隐藏在图片或音频中的秘密文件。

点 击 下 列 链 接 来 学 习 如 何 使 用 这 个 工 具 : http://steghide.sourceforge.net/documentation.php

这个工具开发于很多年以前,但目前仍然可以完美运行。它只能在Windows的 32 位系统中运行。

下载地址:http://sourceforge.net/projects/steghide/files/

2.4 Crypture

Crypture 是另一款能够执行隐写术的命令行工具。这个工具可以将你的敏感信息隐藏于 BMP 图片文件之中。但有一个要求,BMP 文件大小必须是你所需隐藏的敏感文件大小的八倍或更多。如果你需要隐藏的数据非常小,那么你可以使用这个工具。这个工具非常的小,仅仅只有 6KB,而且无需安装便可使用。

下载地址:http://sourceforge.net/projects/crypture/

2.5 SteganographX Plus

SteganographX Plus 也是一款非常小的工具,它同样可以将你的机密数据隐藏于 BMP 图片之中。而且它也不需要安装,大小仅为 496KB。它有着简单而且易于使用的用户界面。你可以使用这个工具来将你的敏感数据隐藏于 BMP 文件之中。

下载地址: http://www.bestfreewaredownload.com/freeware/t-freesteganographx-plus-freeware-yeipgmrk.html

2.6 rSteg

rSteg 是一款基于 Java 的工具,它可以将文本数据隐藏于图片之中。它有两个按钮:一个是加密,另一个是解密。选择图片,输入 PIN 码,然后输入你所需要隐藏的文本信息,然后它便会生成一个内嵌了隐藏数据的目标图片文件。如果你想要读取隐藏的文本数据,你可以使用这个工具的解密功能。

下载地址: http://www.softpedia.com/get/Security/Security-
Related/rSteg.shtml

2.7 Our Secret

Our Secret 是另一款功能类似的工具,它可以将敏感信息隐藏于文件之中。 软件的界面分成两个部分,一个部分用于隐藏数据,另一部分用于提取数据。你需要选择一个用于隐藏数据的载体文件,然后选择你需要隐藏的文件或数据,输入你的加密密码之后,软件会将数据隐藏于文件之中。如果想要从文件中提取隐藏的信息,你需要再次使用这个工具。

下载地址: http://download.cnet.com/Our-Secret/3000-2144_4-75553911.html

2.8 Camouflage

Camouflage 同样是一款能够实现隐写术的工具,它可以允许用户将任意格式的文件隐藏于文件之中。软件对隐藏文件的格式没有任何的限制。该工具的使用同样非常的简单,而且你还可以为隐藏的数据加密。

现在,该软件已经停止开发了。但你仍然可以使用旧版本的 Camouflage,它同样可以将你的机密数据完美地隐藏在图片之中。

下载地址:http://camouflage.unfiction.com/Download.html

上面是一些可以帮助你隐藏数据的软件工具。虽然互联网上还有很多其他的免费工具,但是上面列出的这些工具会让你得到意想不到的效果。

这项技术原本是用在安全通信上的。然而,犯罪分子和恐怖组织同样开始在他们的通信中使用这项技术。因此,开发出一个能够监测隐写术的系统是十分重要的。

尽管如此,监测文件中的隐藏文件绝非易事。你不可能打开文件然后查看有没有上面可以的东西在里面,这样是没有用的。所以我将会写一篇文章,然后对如何破解隐写术进行详细的叙述。