Fiddler调试权威指南

Debugging with Fiddler

[美] Eric Lawrence 著
祝洪凯 李妹芳 译

Fiddler Web调试工具之父
倾力撰写的权威指南

测试专业人员
鼎力推荐

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

014024421

TP393-62
38

Fiddler调试权威指南

Debugging with Fiddler

[美] Eric Lawrence 著
祝洪凯 李妹芳 译

北京航空航天大学
藏书
图书馆

TP393-62
38

北航 C1712245

人民邮电出版社
北京

图书在版编目（CIP）数据

Fiddler调试权威指南 / (美) 劳伦斯(Lawrence,E.) 著 ; 祝洪凯, 李妹芳译. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2014.2
ISBN 978-7-115-33797-9

Ⅰ. ①F… Ⅱ. ①劳… ②祝… ③李… Ⅲ. ①虚拟网络－调试－指南 Ⅳ. ①TP393-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第277108号

版 权 声 明

Simplified Chinese translation copyright ©2013 by Posts and Telecommunications Press.
ALL RIGHTS RESERVED
Debugging with Filddler by Eric Lawrence
Copyright © 2012 by Eric Lawrence
本书中文简体版由作者 Eric Lawrence 授权人民邮电出版社出版。未经出版者书面许可，对本书的任何部分不得以任何方式或任何手段复制和传播。
版权所有，侵权必究。

内 容 提 要

Fiddler 是一种流行的 Web 调试代理。它功能强大，界面友好，简单易用，无论对开发人员或者测试人员来说，都是非常有用的工具。

本书是 Fiddler 的开发者 Eric Lawrence 编写的一本权威的参考指南。全书分为 10 章和 4 个附录，从认识 Fiddler 开始，介绍了基本技巧和概念、配置选项、Inspectors、扩展、数据流导入导出、FiddlerScript 和 FiddlerCore 等主题；附录部分还给出了故障排除和命令行等有用的参考信息。

本书适合 Web 开发人员和 Web 测试人员阅读参考，也适合想要学习和掌握 Fiddler 的读者阅读。通过本书，你将学会如何利用 Fiddler 调试 Web 相关的应用，掌握如何调试 HTTPS 数据流，学会如何移动设备上使用 Fiddler，甚至掌握更多高级的扩展功能。

◆ 著 [美] Eric Lawrence
译 祝洪凯 李妹芳
责任编辑 陈冀康
责任印制 程彦红 杨林杰
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 http://www.ptpress.com.cn
北京天宇星印刷厂印刷
◆ 开本：800×1000 1/16
印张：18.5
字数：350 千字 2014 年 2 月第 1 版
印数：1-3 000 册 2014 年 2 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字：01-2012-6402 号

定价：49.00 元

读者服务热线：(010)81055410 印装质量热线：(010)81055316
反盗版热线：(010)81055315

作者简介

Eric Lawrence（@ericlaw）是 Fiddler Web 调试平台的创始人。全世界无数的 Web 专业人员都在使用 Fiddler。Eric 目前是微软 IE 浏览器组的 Program Manager，他从 1999 年就一直在开发 Web 应用和浏览器。他的博客是 http://blogs.msdn.com/b/Fiddler 和 http://blogs.msdn.com/bIEInternals。除了创建 Fiddler 之外，他还开发和维护其他的免费工具，可登录 http://bayden.com/了解详细信息。

致谢

如果不是来自全世界很多人的许多帮助，就不会有本书，甚至也不会有 Fiddler。

首先，我要感谢我的妻子 Jane，她给了我很多鼓励，是我灵感的源泉，而在我花费无数个日日夜夜开发 Fiddler 以及写作本书时，她又给予了极大的耐心。我还要感谢我的父母和祖母，由于他们的教育，我对知识如饥似渴，自己动手写书的愿望开始滋长。在过去几年里，由于呆在家里写代码，我谢绝了很多朋友聚会，希望他们能够原谅我。

感谢同事给我的许许多多的帮助，在这里无法一一列出，感谢 Fiddler 社区源源不断地给予鼓励、提出建议和报告 bug。特别值得一提的是，同事 Jim Moore 仔细审阅了本书的草稿，并提出了中肯的反馈。感谢很多 Fiddler 的贡献者，有你们的帮助才能够有资金维护和发布 Fiddler。

最后，感谢你，亲爱的读者，感谢你关注 Fiddler，选择本书！

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

目 录

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

第1章 引言

1.1 起源

首先，坦白地说，开发 Fiddler Web 调试器时，并没有什么伟大的愿景或期望——要做一个全世界最受欢迎的调试代理。它只是由具体需求触发，应运而生。我从未打算构建一个功能如此灵活而强大的复杂平台。因为它的复杂性，我不得不花费九个月的时间来写这本书，为的就是介绍如何充分利用 Fiddler。我们真的做到了！

在深入介绍技术细节之前，首先分享一下 Fiddler 背后的故事。

1999 年春天，我还是马里兰大学的学生，得到了微软的一个新团队的程序经理（Program Manager）职位的面试机会。在最后一轮面试中，面试官的第一个问题是“HTTP 是如何工作的？”我对此只是略知皮毛，因此给了个不完整也不太准确的回答，但还不至于让自己很难堪。从那个暑假开始，我的工作是参与第一版 SharePoint 的开发。我偶尔会使用 Microsoft Network Monitor （NetMon）查看网络数据流。Microsoft Network Monitor（NetMon）是一个功能强大的数据包探嗅器（packet sniffer），但很原始很难用。2001 年暑假刚开始，我正式加入微软公司，工作职位是 Office Clip Art organizer 客户端和网站的程序经理。

当时，我所在团队的大多数开发和测试人员都不熟悉 Web 开发，他们之前主要是用 C 和 C++实现本地运行的应用。很快，调试过程过于繁琐这个问题就凸显出来——很多同事都不愿意使用 NetMon。我甚至看到一些开发人员用如下方式调试 HTTP 请求——把鼠标停留在 Visual Studio 的某些变量上，查看十六进制形式的原始数据流，如图 1-1 所示。

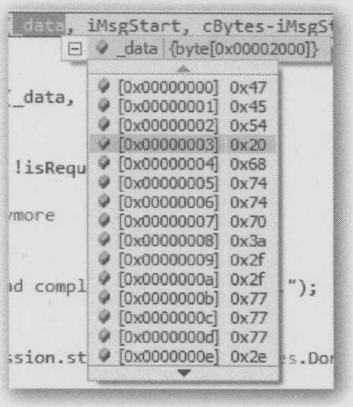

图 1-1

在过去几年，我编写了一些小工具，因此有信心实现一个使得 Web 调试变得简单的工具。最初的方案是基于已有的 C++代理服务器，对其做些修改，从而可以把 HTTP 流输出到系统控制台，如图 1-2 所示。

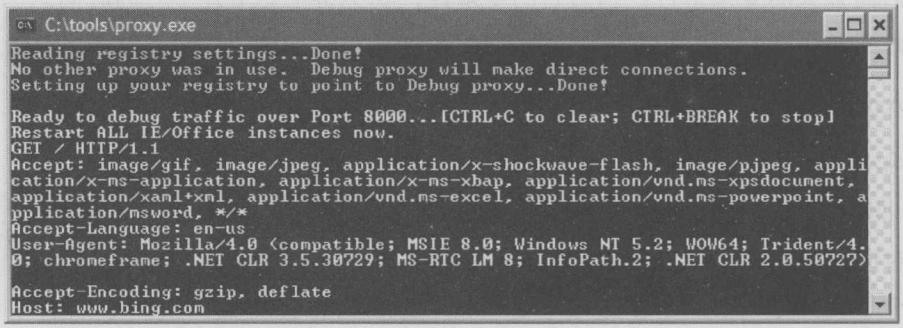

图 1-2

这种方案说它多差都不为过——这个代理无法处理安全数据流或认证协议。非文本形式的内容的显示也是个问题——可笑的是，该工具还会把二进制内容当成 ASCII 码显示。老式控制台用户可能还记得八进制的 0x07 代表的是字符“bell”，因此当控制台显示 0x07 时，系统就会发出声响。因此，这个调试代理发布后，由于测试人员使用时会遇到二进制数据流，Office Online 团队的走廊就会不断响起像拉斯维加斯的赌场那样的声响。

虽然有烦人的缺陷，但这个工具还是很受欢迎，这激发我开始考虑下一个版本。我使用 Borland Delphi 快速实现了一个小演示程序，Borland Delphi 是我当时工作时最常用的开发工具。其彩色 UI 界面是 Fiddler 的最终外观的基础，如图 1-3 所示。

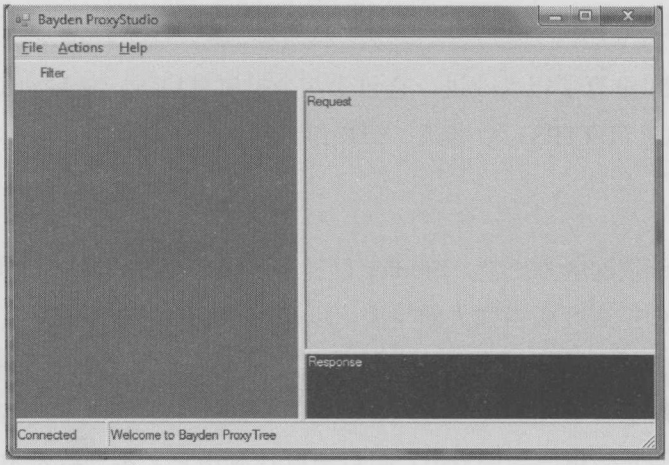

图 1-3

然而，在考虑了使用本地代码编写代理服务器所涉及的安全和内存管理问题后，我决定使用 C#语言来实现新版本，该语言是由 Visual Studio 团队开发的，我一个很好的朋友加入了该团队。于我而言，通过.NET 从零开始实现 HTTP 代理服务器面临两大挑战：一是我不是很了解 HTTP 是如何工作的；二是我不会用 C#。

幸运的是，花钱买几本书，以及利用大量的周末闲余时间，我很快克服了这两个不足。其中有两本书是我的良师益友：《HTTP: The Definitive Guide》和《C# Cookbook》。通过一章章的学习，我了解了 HTTP 是如何工作，以及如何用 C# .NET 编程，也开始慢慢地实现 Fiddler。大约半年后，我完成了 Fiddler 的第一个版本，如图 1-4 所示。

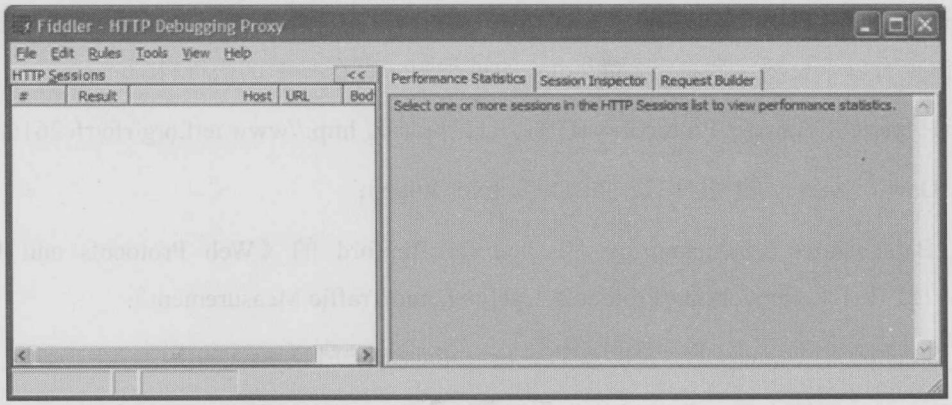

图 1-4

同样，这个版本也存在很多不足（错误也是不计其数），但是同事们都积极采用了它，因

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com