

Borland®

Silk Central Connect 16.0

帮助

**Borland Software Corporation
700 King Farm Blvd, Suite 400
Rockville, MD 20850**

Copyright © Micro Focus 2015. All rights reserved. Portions Copyright © 2004-2009 Borland Software Corporation (a Micro Focus company).

MICRO FOCUS, the Micro Focus logo, and Micro Focus product names are trademarks or registered trademarks of Micro Focus IP Development Limited or its subsidiaries or affiliated companies in the United States, United Kingdom, and other countries.

BORLAND, the Borland logo, and Borland product names are trademarks or registered trademarks of Borland Software Corporation or its subsidiaries or affiliated companies in the United States, United Kingdom, and other countries.

All other marks are the property of their respective owners.

2015-02-13

内容

Silk Central Connect	4
概述	4
Silk Central Connect 体系结构	4
先决条件	5
配置源代码管理	5
创建 Web 应用程序测试	6
自定义 Web 应用程序测试	7
在多个浏览器上并行运行 Web 应用程序测试	9
分析测试结果	10
计划测试连续执行	11
常见问题	12
我的 Silk4J 测试为什么失败?	12

Silk Central Connect

Silk Central Connect 将测试执行管理和配置测试的各个方面组合到一个易用界面，这将带来以下几点益处：

- 简化执行对各种配置的所有自动单元测试，组合操作系统与 Web 浏览器。
- 充分利用 Amazon Web 服务的优势，让您轻松访问各种配置，免去前期投资。
- 紧密集成 Silk Central Connect 和 Silk4J，轻松创建、维护和执行测试。
- 并行结果分析让您能够对比不同配置的所有测试结果。

概述

Silk Central Connect 为利用云功能测试桌面和移动 Web 浏览器中的 Web 应用程序提供了一个新方式，利用此方式可避免设置或配置烦恼。Silk Central Connect：

- 跨浏览器测试所需的时间和工作减少达到 80%
- 因无需为不同浏览器设置硬件，从而降低了总拥有成本
- 通过可见性识别应用程序在不同浏览器出现故障的位置，解决问题的速度更快

Silk Central Connect 是 Silk Central 的插件 - 通过许可密钥完成升级 - 无需任何其他安装。结合了 Silk Central Connect 与 Silk Central 的功能。这使您可以为 Silk Central Connect 项目使用所有 Silk Central 功能，例如需求、问题、属性、计划、参数、依赖关系、通知等。

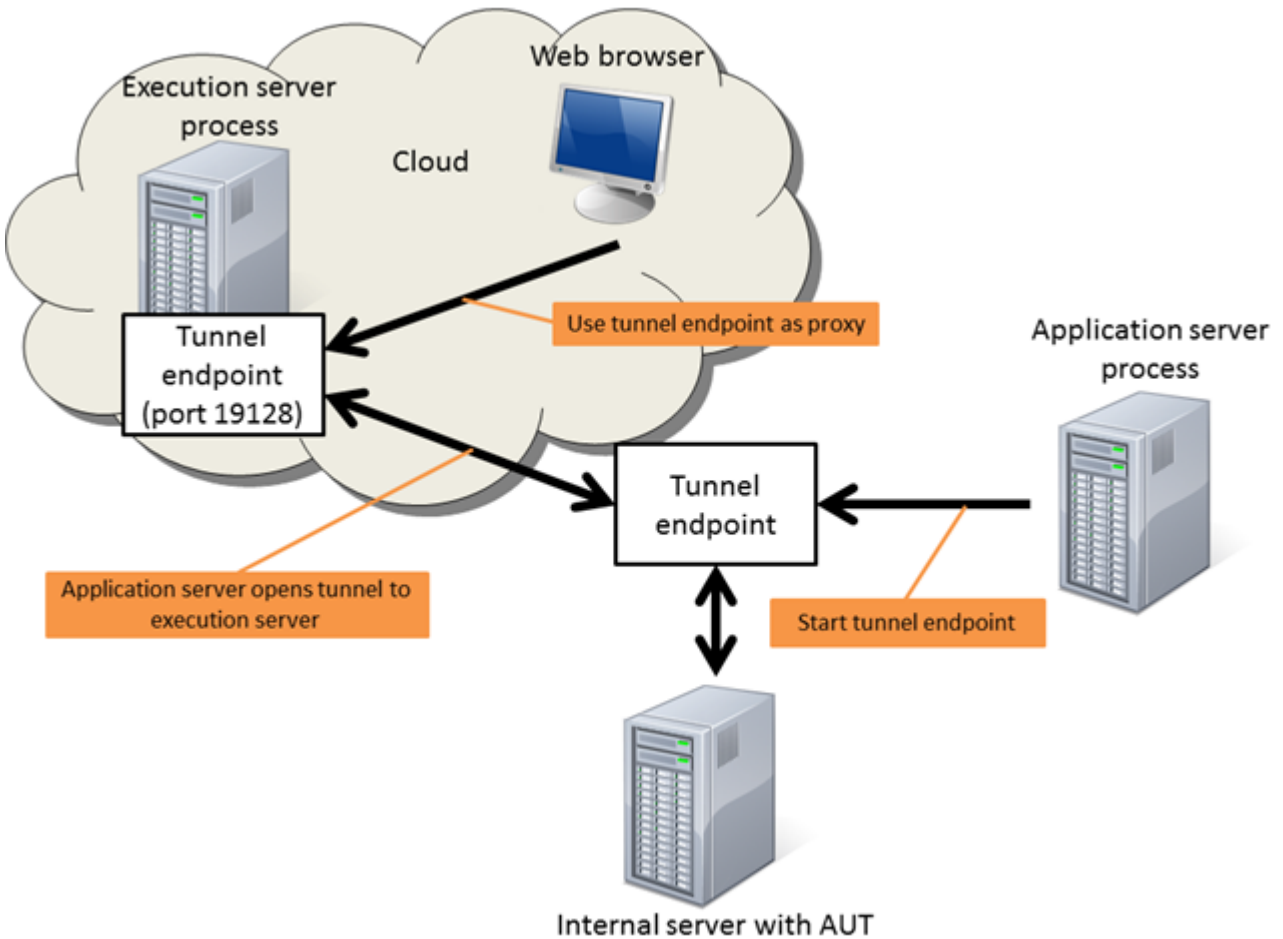
有关 Silk4J 的信息，请参阅 [Silk4J 用户手册](#)。

有关安装、部署和许可问题的信息，请参阅 [Silk Central 安装帮助](#)。

有关配置测试环境的信息，请参阅 [设置执行服务器](#)。

Silk Central Connect 体系结构

Silk Central Connect 基于 Silk Central 的体系结构。而且，它允许使用基于云的执行服务器。如果您在使用基于云的执行服务器的内部网上测试内部 Web 应用程序，则可以为本地内部网网站测试配置隧道设置。使用此设置，Silk Central 应用程序服务器将打开一个通往基于云的执行服务器的隧道，并作为代理允许在您的本地内部网中测试网站。请注意，此选项比直接连接速度慢，所以仅在需要时选择。



先决条件

要使用 Silk Central Connect，必须满足下列先决条件：

- Silk Central Connect 需要安装在您的环境中。
- Silk4J 是 Eclipse 的 Silk Test 插件，需要安装在您的环境中。

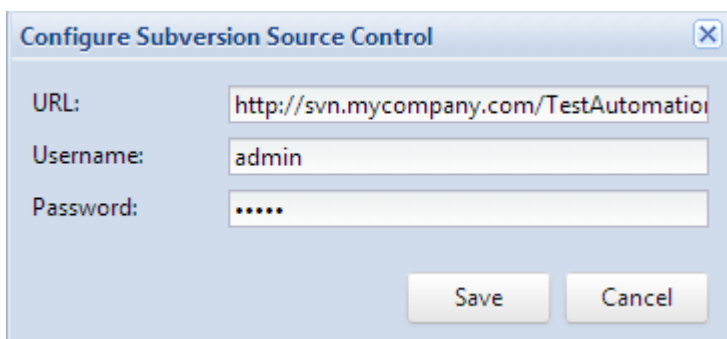
配置源代码管理

要使 Silk Central Connect 能够存储终端执行测试，您必须将 Silk Central Connect 与 Subversion (SVN) 源代码管理系统集成。

1. 在 Silk Central Connect 面板上，单击**配置 Subversion 源代码管理**。
2. 将 Subversion 存储库的 URL 键入 **URL** 字段中。如果未配置 SVN 存储库，Silk Central Connect 将自动配置基于文件的存储库。

⚠ 重要：基于文件的存储库仅限评估目的，不应用于生产。此外，只能在本地计算机上访问此存储库，并且 Silk4J 必须安装在此计算机上。

例如，如果 Subversion 服务器的位置是 `http://svn.mycompany.com`，并且存储库位于 `TestAutomation/trunk` 下，请将 `http://svn.mycompany.com/TestAutomation/trunk` 键入 **URL** 字段中。

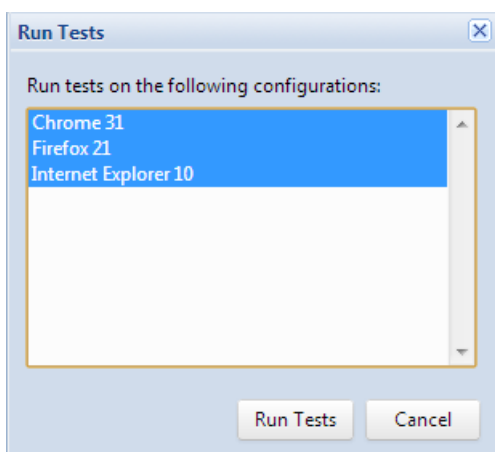


- 键入有效的**用户名**和**密码**。这些凭据将用于访问您所有项目的存储库。如果您正在使用基于文件的存储库，则不需要**用户名**和**密码**。
- 单击**保存**。

创建 Web 应用程序测试

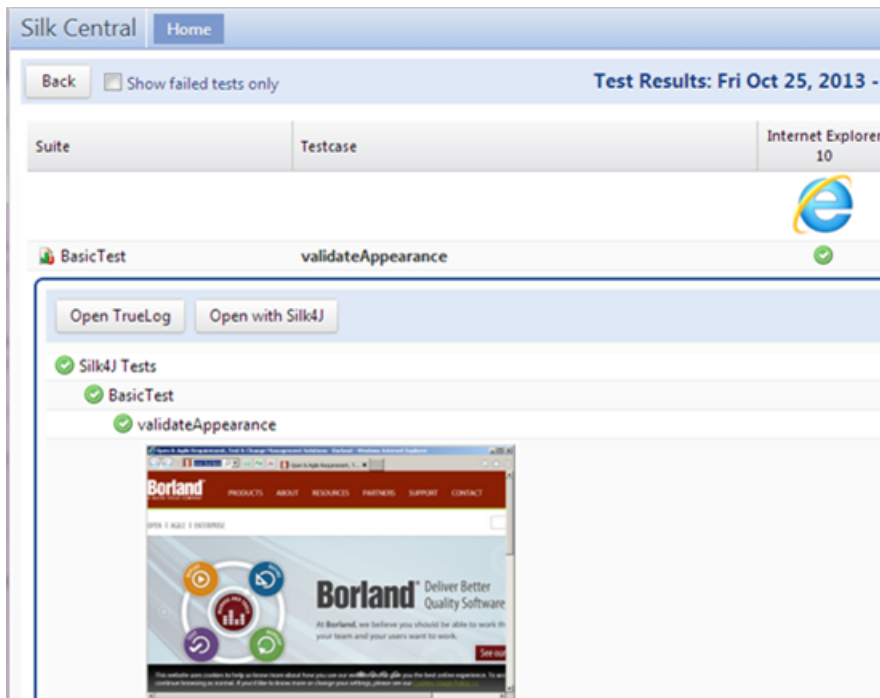
安装 Silk Central Connect 并配置 Subversion 后，便可以为 Web 应用程序新建项目。然后，可以使用内置验证运行在您的本地计算机上可以使用的每一个浏览器中截取 Web 应用程序的第一个屏幕快照。

- 在 Silk Central Connect 面板上，单击**新建项目**。此时将显示**新建项目**对话框。
- 如果您正在完整的 Silk Central 环境中使用 Silk Central Connect，可以选择将您的新 Silk4J 项目添加到现有 Silk Central 项目或新建 Silk Central 项目。
- 如果您正在新建项目，请将新项目名称键入**项目名称**字段。
- 将测试应用程序的 URL 键入 **URL** 字段中。
- 单击**确定**。
- 可选**：如果您正在使用基于云的执行服务器的内部网上测试内部 Web 应用程序，请单击**隧道设置**，然后选择**本地内部网网站**。使用此设置，Silk Central 应用程序服务器将打开一个通往基于云的执行服务器的隧道，并作为代理允许在您的本地内部网中测试网站。请注意，此选项比直接连接速度慢，所以仅在需要时选择。
- 单击**运行测试**。
- 选择所有可用配置。



- 单击**运行测试**。
- 单击**刷新**以查看是否完成执行。
- 完成执行时，请单击**开始时间**链接。您可以查看每个配置的测试结果。默认测试用例称为 *validateAppearance*。
- 单击第一个配置的测试结果。您可以查看测试结果的详细信息，包括测试应用程序的屏幕快照。您可以单击屏幕快照予以放大。

13.单击浏览结果以查看应用程序在所有配置上的表现。



 **提示:** 您可以使用**向左**和**向右**键盘键切换各项结果。

自定义 Web 应用程序测试

要执行本主题中介绍的操作，必须满足下列先决条件：

- 为了能够使用 Silk4J 录制测试，需要在系统上安装当前版本的 Internet Explorer。有关受支持版本的列表，请参阅 [Silk Central Connect 发行说明](#)。
- 有关用于重新播放的受支持浏览器的列表，请参阅 [Silk Test 发行说明](#)。
- 要测试移动浏览器，需要在您的系统上安装仿真器或将移动设备连接至您的系统。有关测试移动 Web 应用程序的更多信息，请参阅 [移动测试教程](#)。

为 Web 应用程序创建项目后，可以添加其他测试或增强现有测试，以测试 Web 应用程序的其他功能。

1. 要在 Eclipse 中打开项目，请执行下列操作之一：

- 在 Silk Central Connect 面板上，单击与项目对应的**操作**列中的**打开方式 Silk4J**。
- 在项目的概述页面上，单击**打开方式 Silk4J**。

创建 Silk Central Connect 项目时，将为指定源代码管理提交一个 Eclipse 项目模板，包含下列资产：

- src 文件夹：存储新测试的位置
- lib 文件夹：要在 Silk4J 项目中使用其他 java 库，请将其添加到此文件夹。执行测试时，Silk Central Connect 将位于此文件夹中的所有 jar 文件添加到 classpath。
- build.xml：执行前，Silk Central Connect 用于构建测试的预配置 ANT 构建文件。
- 其他 Eclipse 相关文件

2. 在 Silk4J 中录制其他测试。

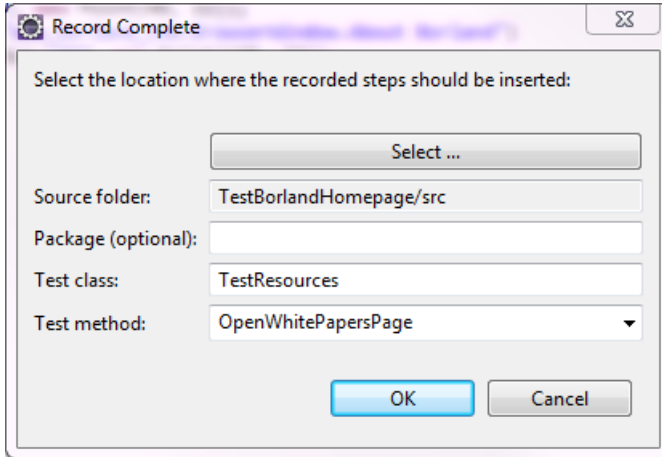
- a) 在 **Package Explorer** 中，选择要向其添加新测试的项目。
- b) 在工具栏上，单击**录制操作**。

- 如果在 Eclipse 中已打开 Silk4J 测试类，录制的操作将录制到此文件中。

- 如果在 Eclipse 中未打开 Silk4J 测试类，录制的操作将录制到新 Silk4J 测试类文件中。

随即将打开 Web 应用程序和录制窗口。Silk4J 创建基态并开始录制。

- 执行要通过 AUT 录制的步骤。
- 单击**停止录制**。此时，**录制完成**对话框将打开。

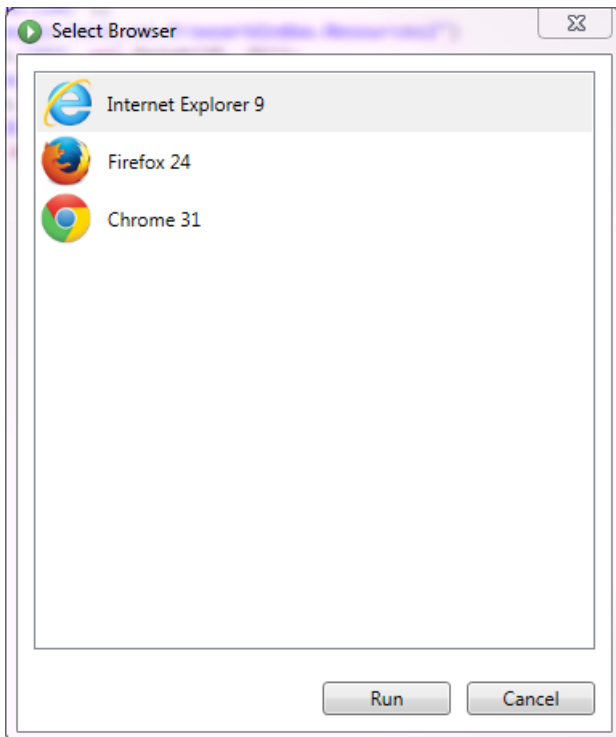


- 源文件夹**字段将自动填充您选定项目的源文件位置。要使用不同的源文件夹，请单击**选择**，导航找到要使用的文件夹。
- 可选**：在**程序包**文本框中，指定程序包名称。
要使用现有程序包，请单击**选择**，然后选择要使用的程序包。
- 在**测试类**文本框中，指定测试类的名称。
- 在**测试方法**文本框中，指定测试方法的名称。
- 单击**确定**。

有关 Silk4J 的信息，请参阅 [Silk4J 用户手册](#)。

3. 确保测试如 Silk4J 中的预期一样工作。

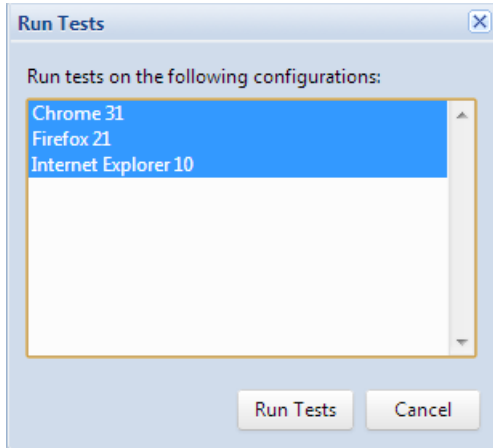
- 在 Silk4J 工具栏上，单击**运行选定 Silk4J 测试**。
- 在**选择浏览器**对话框上，选择重新播放测试所要使用的浏览器。



c) 单击**运行 (Run)**。

如果测试通过，且测试结果达到预期，您可以在 **Silk Central Connect** 中将测试添加到测试集。

4. 在 **Silk4J** 工具栏上，单击**提交**以将项目中的更改提交到存储库中。
5. 要返回 **Silk Central Connect** 中项目的概述页面，请单击**运行测试**以在项目中执行所有测试。
6. 选择配置。



7. 单击**运行测试**。

8. 完成执行时，请单击开始时间链接。您可以查看每个测试和每个配置的测试结果。

Suite	Testcase	Chrome	Firefox 20	Internet Explorer 10	Internet Explorer 9
About	about				
BasicTest	validateAppearance				

如果在所有配置上的所有测试运行道道预期效果，您可以进一步增强测试集或安排项目重复执行测试。

在多个浏览器上并行运行 Web 应用程序测试

当您已验证 Web 应用程序在本地计算机上的所有可用浏览器上如期表现时，便可向测试环境添加其他执行服务器，以为多个浏览器上的 Web 应用程序并行执行测试。

要在其他浏览器上测试 Web 应用程序，您有下列三个选项：

1. 在现有执行服务器上安装其他浏览器。

该选项使您可以测试其他浏览器，但会增加在测应用程序运行测试集所需的时间，因为需要在执行服务器上按顺序测试浏览器。

2. 将其他执行服务器添加到测试环境。

该选择使您可以测试其他浏览器，而不会显著增加测试集的执行时间。测试根据每个服务器上的可用浏览器在执行服务器之间分发。但是，该选项会增加硬件要求。有关将执行服务器添加到测试环境的其他信息，请参阅[配置物理执行服务器](#)。

3. 连接到云。



注：要能够在云中执行测试，您需要一个云提供商帐户。

该选项使您能够测试大量浏览器，而不增加测试集的执行时间，也不要求其他硬件。其他成本直接与您的测试工作有关，包括执行测试集的频率和测试集的大小。

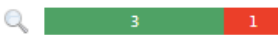





有关配置测试环境的信息，请参阅[设置执行服务器](#)。

有关跨多个浏览器运行关键字驱动的测试的信息，请参阅[使用关键字驱动的测试进行跨浏览器测试](#)

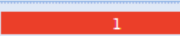



分析测试结果

运行测试后，可以审阅测试结果。





1. 在 Silk Central Connect 面板上，可以查看所有项目最后一次测试运行的状态。

Status	Last Run
 3 1	Thu Nov 14, 2013 - 11:20:14 AM
 2	Fri Oct 25, 2013 - 2:53:00 PM
 33	Thu Oct 24, 2013 - 3:09:32 PM
 2 7	Thu Oct 24, 2013 - 9:26:22 AM
 3	Wed Oct 23, 2013 - 1:24:21 PM
 3	Wed Oct 23, 2013 - 10:42:04 AM

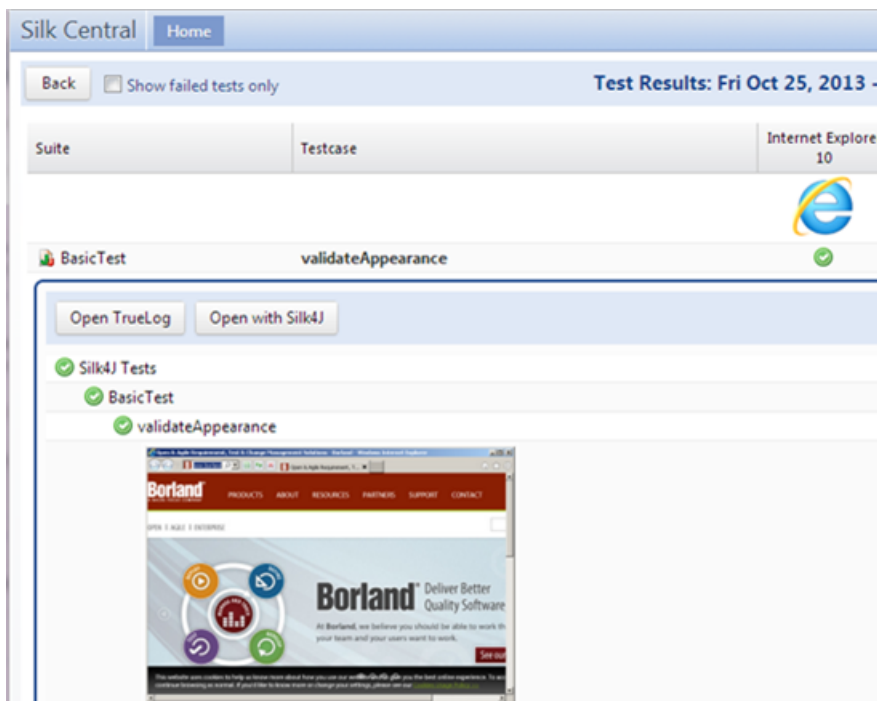
2. 要查看所有测试的结果以及特定项目的测试运行，请单击项目名称。
将打开项目概述页面。

Test Results		
Start Time: Thu Nov 14, 2013 - 11:20:14 AM		
× Chrome	 1	0h 1m 54s
× Firefox 20	 1	0h 1m 16s
× Internet Explorer 10	 1	0h 2m 8s
× Internet Explorer 9	 1	0h 1m 27s

3. 在测试结果页面上，单击特定测试结果的状态以查看每个配置的测试运行结果。


Suite	Testcase	Chrome	Firefox 20	Internet Explorer 10	Internet Explorer 9
BasicTest	validateAppearance	 1			

4. 在测试结果页面上，单击测试的状态以查看详细信息，包括错误日志和 TrueLog 文件。

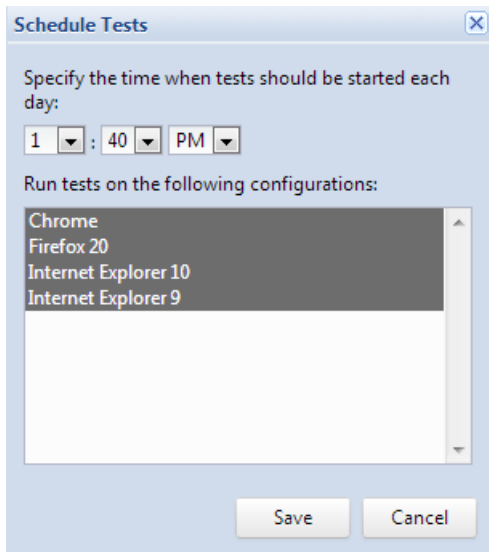


计划测试连续执行

您可以制定项目计划以在每天的相同时间执行项目中的所有测试。

 **注:** 如果您在完整 Silk Central 环境中使用 Silk Central Connect, 则可以在 **执行计划 > 详细信息视图 > 计划** 中使用更高级的计划功能

1. 在 Silk Central Connect 面板上, 单击您要为每天执行计划的项目名称。
2. 在项目的概述页面上, 单击 **计划测试**。
3. 在 **计划测试** 对话框中, 指定每天应开始测试执行的时间。



4. 从可用配置列表中, 选择应执行测试的配置。
如果您已执行项目中的测试, 将预先选择上次运行使用的配置。如果您尚未执行测试, 则预先选择所有配置。

5. 单击保存。

项目中的所有测试将在选定配置上以及每天的指定时间执行。计划的时间将显示在项目的概述页面中。通过单击计划旁边的删除按钮卡可以删除计划。

常见问题

本节为有关 Silk Central Connect 的常见问题提供答案。

我的 **Silk4J** 测试为什么失败？

如果无法从 Silk Central Connect 执行 Silk4J，Silk Central Connect 与 Silk4J 之间的连接可能无法工作。您可以尝试下列步骤以建立连接：如果在 Silk Central Connect 之前已安装 Silk4J，请重新启动 Eclipse 或 Open Agent。