

HP Functional Testing 软件

产品介绍



使用 **HP Functional Testing**，您可以为每种现代软件应用程序和环境自动运行功能测试和回归测试，将测试扩展至更多团队，加快测试处理速度，从而提高应用程序的质量并保证产品上市时间。

简化测试的创建和维护过程

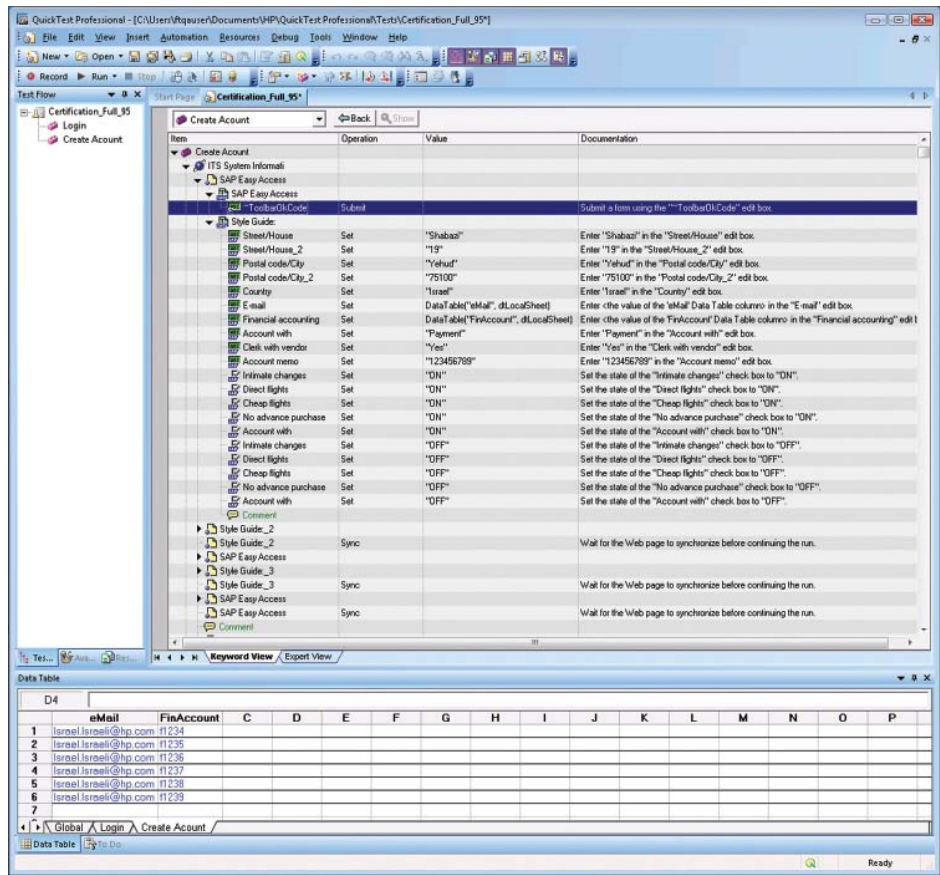
HP Functional Testing 是一款自动化的高级测试软件，旨在构建功能测试和回归测试套件。它可以自动捕获、验证和重播用户交互，帮助测试人员快速识别和报告应用程序效果，并为测试人员的协作提供高级功能。该产品包括 HP QuickTest Professional 及其所有加载项。它既可以单独销售，HP Unified Functional Testing 解决方案的一部分销售。后者将 HP Functional Testing 和 HP 服务集为一体，旨在支持 GUI 和非 GUI 测试。

HP Functional Testing 支持您轻松插入、修改、以数据为中心驱动和删除测试步骤。它具有以下功能：

- **关键字功能：**使用关键字，测试员可以通过直接捕获应用程序屏幕中的流，并应用功能强大的记录/重播捕获技术，以此构建测试案例。
- **自动更新：**使用全新的应用程序版本，您只需更新共享存储库中的某一参考资料，所做更新即可传播至所有参考测试中。
- **轻松实现数据驱动：**通过集成的数据表，您能够以数据为中心快速驱动任何对象定义、方法、检查点和输出值。
- **及时建议：**在执行模式中，弹出向导将提供有关如何实时更改测试的指导，使其中应用程序已更改的执行流程不会出现故障。



图 1: HP Functional Testing 中的“关键字视图”映射“专家视图”，支持您任选一种方法编辑脚本



扩展现代应用程序的测试功能

HP Functional Testing 为每种主要软件应用程序和环境提供功能测试和回归测试的自动化功能。这些软件应用程序和环境包括 Web 2.0 工具包、领先的 Rich Internet Application (RIA) 开发技术、Web 服务、企业资源规划 (ERP) 和客户关系管理 (CRM) 应用程序。

该产品支持在多个浏览器中执行测试，并附带支持 Web 2.0 技术（例如，GWT、Dojo、YUI、Silverlight、Flex 和 Ajax）。测试人员还可以为不支持开箱即用的第三方和定制的 Web 控件提供高级支持。Extensibility Accelerator 是随 HP Functional Testing 附带的一款独立实用程序，它可以提高开发支持其他 Web 工具包的速度。

可与基于 Web 的对象共同运行的新测试功能包括：

- 将步骤记录在 Mozilla Firefox 中，并使用“对象”属性访问 Firefox DOM
- 指示 HP Functional Testing 根据 XPath 位置或 CSS 定义来识别应用程序中的 Web 对象

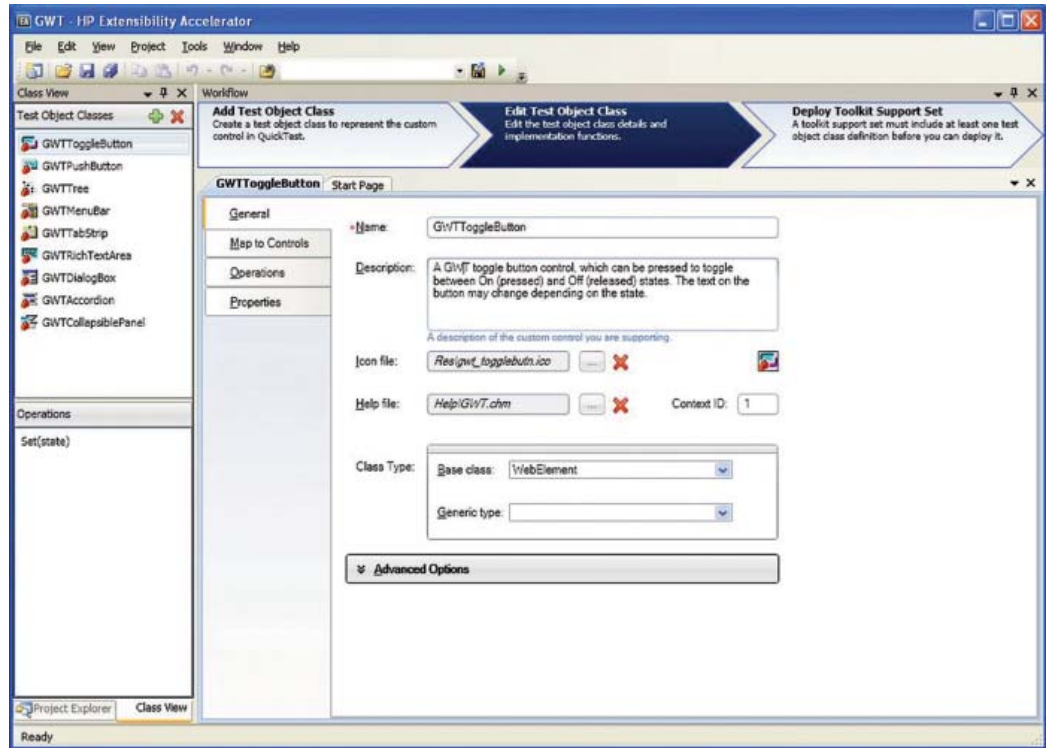
- 使用属性 /* 表示法，根据与基于 Web 的对象相关的事件识别对象
- 使用新的 EmbedScript/EmbedScriptFromFile 和 RunScript/RunScriptFromFile 功能在应用程序的浏览器页面中执行操作，或从中检索数据

此外，HP Functional Testing 还支持 Oracle、SAP、Seibel、Windows® Presentation Foundation、Delphi、PowerBuilder、ASP .Net 和 J2EE 等主要应用程序和环境。通过升级至 HP Unified Functional Testing 解决方案，您可以在单一测试方案中为基于 GUI 的应用程序和基于非 GUI 的组件执行多层测试。

让更多团队采用自动测试

HP Functional Testing 可在最大程度减少培训的同时，支持更多的员工创建高级的测试套件。它支持使用以下三种方法创建和维护自动测试：

- **关键字驱动：**“关键字视图”支持业务分析师创建测试，且无需任何编程和脚本编写技能。用户仅需从下拉列表中选择应用程序窗口和对象名称，即可选择



要执行的操作和要使用的数据。测试计划文档将自动创建。

- **记录:** 通过集成的记录功能, 测试人员可以创建测试步骤, 使用简单的语言记录每个步骤, 并通过“活动的屏幕”功能查看集成的屏幕截图。
- **脚本编写:** 使用与“关键字视图”同步的集成脚本和调试环境, 高级用户具有基础测试和对象属性的完全访问权限。

新手和经验不足的测试人员可以充分利用内置的流程来指导创建功能强大的有效测试过程, 并且还可以定制适合自身流程的指导意见。例如, 您可以管理创建测试的方式、强制实行标准化的文件位置, 并实施统一的检查流程。

不同工作组之间的协作

HP Functional Testing 专为不同测试人员工作组之间的协作而设计。

- 基于 XML 的 Object Repository Manager 支持用户协作和共享应用程序对象定义, 并在整个测试创建期间使对象级的更改始终保持同步。
- 用户可以共享功能库、应用程序资产定义和数据驱动的电子表格。
- 用户可以管理多个对象存储库, 并轻松促进构建自动化的框架和库。

- 新的记录跟踪功能可以帮助您与开发人员共同协作, 找出基于 Windows 的应用程序中出现意外行为的根源。

基于角色的报告

HP Functional Testing 可向广泛的用户群和相关负责人对象提供报告。报告结果将显示在一组灵活的窗格中, 支持用户根据具体需求定制视图。此外, 所有报告均可导出为 PDF、HTML 和 Microsoft® Word 文档。报告包括以下内容:

- 含多级详细视图的高级摘要, 其中包括当前以及先前运行的饼图和统计数据、指向先前运行结果的快速链接等。
- 用来定制报告的选项。这些选项支持使用用户定义的图像和屏幕截图来促进错误重现。
- 适用于已损坏报告的恢复功能。该功能可以节省因报告文件损坏而导致不得不重新运行所需的时间。
- 其他功能, 包括客户端性能相关的错误 (例如, 内存泄露) 以及直接从报告指向相关测试脚本的链接。

主要特性和优势

- 提供全面的 Web 2.0 和 RIA 支持, 并可轻松扩展至其他技术和工具包。
- 关键字驱动的技术可显著提高测试创建速度、实现轻松维护并促进功能更加强大的数据驱动。
- 支持您快速轻松地访问元测试数据, 例如, 测试流、操作和测试资产。

- 智能对象识别功能支持以可靠和无人参与的方式执行脚本。
- 可根据相邻对象的位置直观地识别对象，从而提高识别的可靠程度。
- 能够在不同团队之间创建统一的、可重复的、标准化的测试实践和可共享的资产。
- 能够处理不可预测的应用程序事件，促进 24x7 全天候测试。
- 自动缺陷重现和问题识别功能可以减少解决缺陷所需的时间。
- 单步创建测试和测试文档的功能可以显著提高工作效率。
- 省时省力的界面可以有效管理测试检查点和输出对象，并共享对象存储库。
- 快速测试窗格可以使测试资产信息更直观、更易于访问。
- 集成报告功能支持快速隔离和诊断缺陷。
- 为多语言应用程序测试提供 Unicode 支持。

其他惠普软件解决方案的有力补充

HP Functional Testing 软件可以与其他世界一流的惠普软件解决方案完美集成，支持您在整个应用程序生命周期中访问一系列全面的功能。

凭借惠普质量中心实现的完整测试管理

惠普质量中心使用实时可跟踪性和分析功能，为完整的测试管理（包括需求、测试和缺陷的整个过程）提供基于 Web 的集中位置。

该软件支持用户管理、链接和跟踪要在惠普质量中心内测试的测试资产，在不同的功能测试、版本和基线测试之间共享测试资产，比较同一资产的不同版本，并跟踪测试资产的重复使用性，其中包括变更影响的可跟踪性。此外，您还可以使用惠普质量中心内的共享功能库、强大的对象管理功能和灵活的资产存储功能，在不同工作组之间紧密协作。

惠普质量中心测试配置功能取消绑定测试中的数据，支持用户在不同测试之间共享常用数据源，过滤数据以调整测试需求，并提高需求的可跟踪性。此外，通过根据测试需求过滤数据集，并支持在迭代级别中进行报告，您可以轻松扩大需求的覆盖范围并提高可跟踪性。

凭借 HP Business Process Testing 将自动测试与手动测试集为一体

HP Functional Testing 和 HP Business Process Testing 软件的结合可提供专为自动化和手动测试而设计的功能测试案例。惠普通过以下功能支持非技术主题专家 (SME) 成为质量优化流程的完整组成部分：

- 为应用程序的更改自动创建测试计划，并简化测试维护过程。
- 降低自动测试维护的开销，并将测试自动化和文档制作整合至一项工作中。
- 支持 SME 和业务经理从 HP Business Process Testing 框架内定义的抽象业务定义中，衡量应用程序可交付项的质量。

关于 HP BTO 应用程序解决方案

惠普的应用程序解决方案可帮助确保现代化方案实现业务成效，而不会在陈旧过时的旧交付机制负担下出现故障。竞争对手的解决方案将整个应用程序的生命周期误解为软件开发周期，而惠普解决方案则可在完整的应用程序生命周期（从业务构思至淘汰的整个过程）背景中交付核心价值。此外，通过提供统一管理和自动运行的解决方案，惠普不仅可以为客户提供更多工具和集成功能，并且还可以带来更简便的易用性。因此，惠普大型企业应用程序团队可以提高核心生命周期和完整生命周期的可预见性、可重复性、优质性和应变能力。

要了解您可以如何使用 HP Functional Testing 自动捕获、验证和重播用户交互，请访问

www.hp.com/go/functionaltesting

要与同行和惠普软件专家联系，请访问：www.hp.com/go/swcommunity

与同事共享 



Get connected

www.hp.com/go/getconnected

Current HP driver, support, and security alerts delivered directly to your desktop

Become a fan on 

Follow on  [twitter](#)

Visit us at  [in](#)

