

---

## Что нового?

В руководстве «Новые функции» приведен обзор тех функций, которые были либо впервые реализованы, либо усовершенствованы в Quality Center 9.2. Для получения дополнительных сведений о Quality Center см. документ *Руководство пользователя HP Quality Center*.

Кроме того, можно посмотреть демонстрационные ролики, рассказывающие о функциях Quality Center. Для этого выберите соответствующий пункт в меню **Help > Product Feature Movies**. В этих коротких демонстрационных роликах показано, как использовать новые функции управления новыми релизами и циклами, управления качеством на основе рисков и такие расширения модуля Requirements, как типы требований, прослеживаемость, редактирование текста в формате RTF, а также ряд других функций, которые были реализованы в предыдущих релизах.

Руководство «Новые функции» включает в себя следующие темы:

- Новые поддерживаемые среды
- Новые функции
- Расширения функций
- Другие изменения

## Новые поддерживаемые среды

В Quality Center 9.2 была добавлена поддержка следующих конфигураций системы. Полный список конфигураций систем сервер-клиент см. в документе *Руководство по установке HP Quality Center*.

<b>Базы данных</b>	Microsoft SQL Server 2005 Standard/Enterprise Edition с пакетом обновлений Service Pack 1
<b>Веб-сервер/сервер приложений</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Сервер JBoss 4.0.2</li><li>▶ Сервер WebSphere 6.1</li></ul>
<b>Операционные системы (сервер)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ SUSE Linux Enterprise 10</li><li>▶ Solaris 10 OE</li><li>▶ AIX 5.3</li></ul>
<b>Операционные системы (клиент)</b>	Windows 2003 Server с Service Pack 1 Standard/Enterprise Edition
<b>Веб-обозреватель</b>	Microsoft Internet Explorer 7.0
<b>Виртуальная машина Java</b>	JVM 1.5

## Новые функции

В этом разделе приведено описание новых функций, добавленных в Quality Center 9.2. Подробнее об этих функциях см. в документе *Руководство пользователя HP Quality Center*.

### Управление релизами

С помощью нового модуля Releases можно более эффективно управлять сложным процессом создания релизов приложений. В модуле Releases можно упорядочивать следующие релизы путем определения иерархического дерева релизов, состоящего из папок релизов. Релиз представляет собой группу изменений, внесенных в одно или несколько приложений, которые будут доступны одновременно для распространения. Каждый релиз может содержать несколько циклов. Цикл представляет собой этап разработки и контроля качества на основе временных рамок проекта.

После определения иерархии релизов им назначаются требования и циклы. После этого разрабатываются тесты, покрывающие требования, а затем папки наборов тестов назначаются циклам. После выполнения наборов тестов, хранящихся в папках, можно проанализировать процесс создания релиза в модуле Releases для определения его соответствия целям релиза. Эта полезная функция позволяет просматривать процесс создания релизов.

Также можно определить, в каких релизах и циклах были обнаружены дефекты и в каких релизах и циклах их необходимо устранить. Для анализа текущего и будущего состояния качества релиза можно использовать диаграммы и статистические данные, предоставляющие краткие выводы о готовности релиза.

## **Прослеживаемость требований**

Возможность создавать связи между объектами была расширена за счет добавления функции прослеживаемости требований. Прослеживаемость требований определяет связи между двумя или более требованиями. Отслеживание требований к другим требованиям помогает избежать пропуска требований во время процесса тестирования. При анализе воздействия, которое окажет предлагаемое изменение на конкретное требование, связи прослеживаемости указывают на другие требования, на которые такое изменение также может оказать воздействие.

## **Управление качеством на основе риска**

Обычно при разработке плана тестирования требований пользователь имеет лишь ограниченные ресурсы и не может протестировать каждое требование полностью. Поэтому необходимо прийти к определенному компромиссу и выполнять частичное тестирование только тех требований, критичность которых для бизнеса низка, или требований, реализация которых связана с минимальными рисками. Новая функция управления качеством на основе рисков позволяет выполнять расчет того, на каком уровне следует проводить тестирование каждого требования, учитывая его характер и доступные ресурсы. Далее можно приступить к планированию стратегии тестирования на основе таких рекомендаций.

## Отчеты Excel

Кроме функций «Отчеты», «Диаграммы» и «Диаграммы Live Analysis» теперь для анализа данных Quality Center можно использовать новую функцию «Отчеты Excel», которая позволяет экспортировать данные Quality Center в Microsoft Excel, а затем использовать Excel для анализа данных и их отображения в графическом виде. Экспорт данных в Excel осуществляется за счет определения запросов на языке SQL в базе данных проектов Quality Center. После экспорта данных для их обработки и анализа можно запустить скрипт Visual Basic. Эта функция повышает гибкость анализа данных Quality Center.

## Расширения функций

В данном разделе приведено описание расширений функций, добавленных в Quality Center 9.2.

### Установка

Теперь пакет установки Quality Center на клиентский компьютер упакован в формат Windows Installer (MSI), что позволяет настраивать пакет программного обеспечения MSI для заказчиков, используя механизмы удаленного или массового распределения.

### Модуль Requirements

В модуль Requirements были добавлены следующие расширения:

#### Типы требований

В модуле Requirements можно назначать каждое требование тому или иному типу. Тип требования определяет категории требований. Для каждого типа можно задать дополнительные поля и поля, определяемые пользователем. Для конкретного типа это означает возможность создавать определяемые пользователем поля, доступные только для требований данного типа. Можно как использовать типы, предоставляемые продуктом Quality Center, так и создавать собственные.

## Удобство использования модуля Requirements

- ▶ В модуль Requirements было добавлено новое поле **Req Parent**, с помощью которого можно выполнять фильтрацию по конкретному требованию и его дочерним требованиям. Также можно создавать отчет по конкретному требованию и его дочерним требованиям.
- ▶ Представление Requirements Coverage предыдущих версий было расширено и переименовано в Requirement Details. В него были добавлены вкладки для управления прослеживаемостью требований и качеством на основе рисков
- ▶ В предыдущих версиях Quality Center можно было настраивать избранные представления для таблицы Requirements. Теперь можно также настраивать избранные представления Requirements Tree, Requirement Details и Coverage Analysis.
- ▶ Была добавлена новая вкладка **Rich Text**, которая позволяет добавлять, редактировать и просматривать текст в формате Microsoft Word, связанный с требованием, непосредственно в модуле Requirements.

Подробнее о расширениях, обеспечивающих простоту и удобство использования, см. в документе *Руководство пользователя HP Quality Center*.

## Удобство использования

В Quality Center 9.2 были добавлены следующие расширения, обеспечивающий удобство использования. Подробнее об этих расширениях см. в документе *Руководство пользователя HP Quality Center*.

### Фильтрация

- ▶ Предусмотрена возможность копирования фильтра и сортировки определений в буфер обмена. Также можно вставлять фильтр и сортировать определения из буфера обмена в диалоговое окно Filter. Эта функция обеспечивает удобство переноса фильтра и сортировки определений между проектами и пользователями.
- ▶ Теперь для перехода к какому-либо полю диалогового окна Filter достаточно просто щелкнуть поле в столбце **Field Name** и ввести первый символ имени поля.

### Меню Favorites

Теперь меню **Favorites** содержит список недавно использованных представлений. Для загрузки представления выберите его в меню **Favorites**.

### Журнал

Если раньше в продукте Quality Center отображались записи журнала по полям, то теперь записи журнала группируются по изменениям с объединением правок, внесенных в различные поля во время таких изменений.

### Навигация

- ▶ Для облегчения переходов между модулями Quality Center были добавлены дополнительные комбинации клавиш.
- ▶ Доступную в предыдущих версиях Quality Center в модуле Defects кнопку **Go To <Entity>** теперь можно использовать также в модулях Requirements и Test Plan для быстрого перехода к объекту путем ввода его идентификатора.

- ▶ Теперь можно копировать URL-адрес записи, а не саму запись, после чего вставлять URL-адрес в другое место, например сообщение электронной почты или документ. При выборе ссылки открывается Quality Center, в котором отображается соответствующая запись.

### **Вызываемые тесты**

Теперь при копировании тестов из одного проекта Quality Center в другой вместе с выбранными тестами можно копировать и вызываемые тесты.

### **Столбцы с индикаторами**

Ранее столбцы, указывающие на то, имеет ли запись вложения, связанные объекты, уведомления прослеживаемости или оповещения об отслеживании, были доступны лишь в некоторых представлениях Quality Center. Теперь же такие столбцы есть во всех представлениях всех модулей. Кроме того, в текущей версии можно либо отображать такие столбцы, либо скрывать их.

### **Пользователи проекта**

Теперь кроме добавления пользователя из списка пользователей сайта можно также добавлять пользователя в проект, вводя его имя.

### **Комментарии**

В предыдущих версиях Quality Center можно было добавлять комментарии к дефектам. Теперь также можно добавлять комментарии к требованиям и тестам.

### **Расширения библиотеки документации**

Кроме описаний новых функциональных возможностей Quality Center в библиотеку документации были добавлены следующие расширения:

### **Руководство по установке**

- ▶ Контрольный перечень для установки, помогающий собрать всю необходимую для установки Quality Center на сервере информацию.
- ▶ Раздел требований, помогающий проверить наличие у пользователя всех привилегий, разрешений и другой информации, необходимой для установки Quality Center на клиенте или сервере.

- Разделы с описанием процедуры развертывания Quality Center вручную на сервере приложений WebLogic или WebSphere.
- Раздел с описанием процедуры изменения значения и номера порта по умолчанию динамической памяти после установки Quality Center на сервере приложений JBoss.

### Руководство администратора

Была добавлена методология обновления и миграции от предыдущих версий TestDirector или Quality Center до последней версии Quality Center. Методология содержит замечания и рекомендации по процессам планирования, тестирования, обновления и окончательной проверки.

### Руководство пользователя

Был добавлен перечень комбинаций клавиш, облегчающих переходы в пределах модулей Quality Center и между ними.

### Документация по API

- В **справочные материалы по интерфейсам API открытой архитектуры тестирования Quality Center HP** были добавлены диаграммы объектов на уровне модулей, отображающие основные классы для каждого модуля. Были добавлены новые примеры, включая и ряд примеров на языке C#. Были документированы новые функциональные возможности, а именно функции модуля Business Components.
- В **справочные материалы по базе данных HP Quality Center** были добавлены дополнительные таблицы и поля. Кроме того, была изменена их структура в соответствии с требованиями пользователей. В предыдущей версии не документировались те поля, которые больше не использовались. В этой версии такие поля включены в документацию и отмечены как неиспользуемые.



## Другие изменения

В данном разделе приведено описание изменений, внесенных в Quality Center 9.2.

### Новое соглашение по присвоению имен событиям потока операций

Были внесены изменения в названия событий потока операций. Префикс, обозначающий модуль, был удален из имен событий. Например, событие **Defects\_Bug\_AfterPost** было переименовано в **Bug\_AfterPost**. Кроме того, были добавлены две функции потока операций, предоставляющие сведения об активном модуле и диалоговом окне. Чтобы обеспечить обратную совместимость, сохраняется поддержка предыдущего соглашения по присвоению имен. Подробнее о новом соглашении см. в документе *Руководство администратора HP Quality Center*.

### Обновления администрирования

В администрирование узлов были внесены следующие обновления. Дополнительные сведения см. в документе *Руководство администратора HP Quality Center*.

### Вкладка Site Projects

Расширения, обеспечивающие дополнительные функциональные возможности Quality Center, можно приобрести отдельно. Например, можно приобрести расширения, позволяющие работать с системами на основе сервис-ориентированной архитектуры. Теперь с помощью новой вкладки **Project Extensions** можно включить для проекта Quality Center расширения, установленные на сервере Quality Center.

### Вкладка Site Configuration

Были добавлены следующие параметры:

- ALLOW\_MULTIPLE\_VALUES
- ALLOW\_REQ\_COVERAGE\_BY\_TEST\_INSTANCE
- AUTO\_MAIL\_USER\_NOTIFICATION
- CREATE\_DB\_REPOSITORY\_VISIBILITY

- DISABLE\_CONSOLE\_DEBUG\_INFO
- FAVORITES\_DEPTH
- LDAP\_IMPORT\_ATTRIBUTE\_MASK
- NEWREQTYPE
- REPORT\_QUERY\_RECORDS\_LIMIT
- REPORT\_QUERY\_TIMEOUT
- REQ\_SHOW\_NUMERATION
- RESTRICT\_SERVER\_FOLDERS
- SELECT\_FS\_OVER\_DB
- SHOW\_REPOSITORY\_OVER\_DB
- SQL\_QUERY\_VALIDATION\_ENABLED
- SQL\_QUERY\_VALIDATION\_BLACK\_LIST

Кроме того, удален параметр ACCESS\_WEB\_DOCUMENTATION.

### **Изменения в поддержке функций**

В Quality Center 9.2 по умолчанию следующие функции недоступны или больше не поддерживаются:

- По умолчанию в администрировании узлов функция сохранения репозитория проектов в базе данных больше недоступна, т.к. хранение данных проекта в базе данных может вызвать снижение производительности. Для управления проектами Quality Center с большими репозиториями (более 500 МБ) или при работе в продуктивной среде рекомендуется использовать файловую систему.

Чтобы использовать репозиторий, а не базу данных, для хранения данных в базе данных проекта, в администрирование узлов необходимо добавить параметр **SHOW\_REPOSITORY\_OVER\_DB**.

- ▶ Теперь для назначения требований и папок наборов тестов циклам и, тем самым, текущего контроля покрытия можно использовать функцию управления релизами. По этой причине в этой версии покрытие между экземплярами теста и требованиями недоступно по умолчанию. Чтобы включить такое покрытие, в администрирование узлов необходимо добавить параметр **ALLOW\_REQ\_COVERAGE\_BY\_TEST\_INSTANCE**.
- ▶ В этой версии нумерация требований недоступна по умолчанию. Чтобы включить нумерацию, в администрирование узлов необходимо добавить параметр **REQ\_SHOW\_NUMERATION**.
- ▶ Доступ к библиотеке документации через Интернет больше невозможен. Однако последние версии документации Quality Center можно загружать с веб-узла поддержки клиентов.

Что нового?