

CA Clarity™ PPM

Информация о версии - локально

Выпуск 14.2.00



Настоящая документация, включая встроенные справочные системы и материалы, распространяемые в электронной форме (далее — "Документация"), предназначена только для Вашего ознакомления и может быть изменена или отзвана СА в любое время. Настоящая Документация является конфиденциальной информацией СА и не может быть скопирована, передана, воспроизведена, разглашена, изменена или дублирована, полностью или частично, без предварительного письменного согласия СА.

Если Вы являетесь обладателем лицензии на программный(е) продукт(ы), описываемые в Документации, Вы имеете право напечатать или предоставить в другой форме разумное число копий Документации для внутреннего использования Вами и Вашими сотрудниками, работающими с данным программным обеспечением, при условии сопровождения каждой копии всеми уведомлениями об авторских правах и обозначениями авторских прав СА.

Право напечатать или предоставить в другой форме копии Документации ограничено периодом, в течение которого применимая лицензия на программное обеспечение сохраняет полную силу и действие. В случае прекращения лицензии по любой причине Вы обязаны предоставить СА письменное подтверждение того, что все копии и неполные копии Документации возвращены СА или уничтожены.

В ТОЙ СТЕПЕНИ, В КАКОЙ ЭТО ДОПУСТИМО ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, КОМПАНИЯ СА ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НАСТОЯЩУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ "КАК ЕСТЬ", БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ВСЕ БЕЗ ИСКЛЮЧЕНИЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОСТИ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОЙ-ЛИБО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ ИЛИ НЕНАРУШЕНИЯ ЧЬИХ-ЛИБО ПРАВ. КОМПАНИЯ СА НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ВАМИ ИЛИ КАКОЙ-ЛИБО ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ ЗА ЛЮБОЙ ПРЯМОЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАСТОЯЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ (БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ) УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ, ПОТЕРЮ ИНВЕСТИЦИЙ, ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, РЕПУТАЦИОННЫЕ ПОТЕРИ ИЛИ ПОТЕРЮ ДАННЫХ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ СА БЫЛА ЗАРАНЕЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАКОГО УЩЕРБА..

Использование любого программного продукта, упоминаемого в Документации, определяется применимым лицензионным соглашением, которое не может быть никоим образом изменено условиями настоящего уведомления.

Изготовителем настоящей документации является СА.

Предоставляется с ограничением прав. Использование, копирование или распространение правительством США ограничивается разделами FAR 12.212, 52.227-14 и 52.227-19(c)(1) - (2), а также разделом DFARS 252.227-7014(b)(3), по применимости, или заменяющими их документами.

© СА, 2015. Все права защищены. Все товарные знаки, названия, знаки обслуживания и логотипы, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих компаний.

Обратитесь в службу технической поддержки

Для получения интерактивной поддержки, полного списка расположений, режима работы и телефонов обратитесь в службу технической поддержки:
<http://ca.com/worldwide>.

Содержание

Глава 1: CA Clarity PPM 14.2. Заметки о релизе	7
Обучение	7
Многоязыковая поддержка	7
Опубликованные исправления	8
Известные проблемы и устраниенные дефекты	8
Устраниенные дефекты	9
Недостатки Java Runtime Environment	9
Поддерживаемые пути обновления	9
Совместимость с надстройками	9
Совместимость пакета решений CA Clarity PPM	11
Пакет обновлений CA Business Intelligence (CABI) 3.3 Service Pack 2	11
Глава 2: Новые возможности	13
Расширенная отчетность и хранилище данных	13
Управление сопоставлением полей Microsoft Project	14
Глава 3: Улучшенные возможности	17
Изменения идентификаторов программных модулей	17
Документация	17
Расширения Microsoft Project	19
Расширения портфолио	19
Средний процент выделения ресурсов	21
Обновления для объектов внепроектного инвестирования (NPIO; Non Project Investment Objects)	22
Приложение А: Совместимость	23
Серверы CA Clarity PPM	23
Интегрированные серверы	26
Клиенты	27
Clarity Mobile Time Manager	29
Продукты, включенные в CA Clarity PPM	29
История изменений	30
Изменения в выпуске 14.2.00 CA Clarity PPM	30
Изменения в выпуске 14.1.00 CA Clarity PPM	30
Изменения в версии CA Clarity PPM 13.3.00	31
Изменения в выпуске 13.2.00 CA Clarity PPM	33

Изменения в выпуске 13.1.00 CA Clarity PPM	35
Изменения в CA Clarity PPM, пакет обновления 13.0.01	37
Изменения в CA Clarity PPM, версия 13.0.00	37
Ограничения режима работы FIPS.....	38
Ограничения совместимости с сетью IPv6	39
Пакет обновлений CA Business Intelligence Release 3.3 SP2 - (Пакет обновлений SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.1 Service Pack 7), поддерживаемые конфигурации.....	42
Jaspersoft 5.6.1 Supported Configurations	44

Приложение В: Специальные возможности 47

Мышь	48
Клавиатура.....	48
Звук.....	49
Настройка специальных возможностей для пользователя	50
Сочетания клавиш	50
экраном	54

Приложение С: Стороннее программное обеспечение 55

Глава 1: CA Clarity PPM 14.2. Заметки о релизе

В этом разделе содержатся следующие темы:

- [Обучение](#) (на странице 7)
- [Многоязыковая поддержка](#) (на странице 7)
- [Опубликованные исправления](#) (на странице 8)
- [Известные проблемы и устранимые дефекты](#) (на странице 8)
- [Поддерживаемые пути обновления](#) (на странице 9)
- [Совместимость с надстройками](#) (на странице 9)
- [Совместимость пакета решений CA Clarity PPM](#) (на странице 11)
- [Пакет обновлений CA Business Intelligence \(CABI\) 3.3 Service Pack 2](#) (на странице 11)
- [Новые возможности](#) (на странице 13)
- [Улучшенные возможности](#) (на странице 17)
- [Совместимость](#) (на странице 23)
- [Специальные возможности](#) (на странице 47)
- [Стороннее программное обеспечение](#) (на странице 55)

Обучение

CA Education предлагает множество решений обучения для CA Clarity PPM. Один из важных курсов, которые вы можете выбрать, рассказывает об акселераторе CA Productivity Accelerator (CA PA). Дополнительные сведения о решениях для обучения см. на сайте CA Education по адресу <http://ca.com/education>.

Многоязыковая поддержка

Продукт с многоязыковой поддержкой — это продукт на английском языке, который правильно работает в версиях поддерживаемой операционной системы и требуемых сторонних продуктов на местном языке, а также поддерживает ввод и вывод данных на местном языке. В таком продукте можно задать местные форматы даты, времени, денежной единицы и чисел.

Переведенный (локализованный) продукт — это продукт с многоязыковой поддержкой, в котором предлагается пользовательский интерфейс, справка и документация на местном языке, а также по умолчанию используются местные форматы даты, времени, денежной единицы и чисел.

Продукт полностью локализован и поддерживает более 100 региональных форматов даты, времени и чисел. Пользовательский интерфейс переведен на следующие языки:

- Португальский (Бразилия)
- Каталонский
- Чешский
- Датский
- Нидерландский
- Английский
- Финский
- Французский
- Немецкий
- Венгерский
- Итальянский
- Японский
- Норвежский
- Польский
- Русский
- Китайский (упрощенное письмо)
- Испанский
- Шведский
- китайский (традиционное письмо)
- Турецкий

Локализованные версии некоторых файлов справки и руководств пользователя CA Clarity PPM становятся доступны в течение 90 дней после выпуска продукта.

Последние версии локализованной документации доступны на странице [Документации службы поддержки CA](#).

Опубликованные исправления

Рекомендуем ознакомится с Решениями и патчами, которые предоставляет техническая поддержка на странице [службы поддержки CA](#). Можно просмотреть решения и исправления, а также имеющиеся предварительно опубликованные исправления, требуемые для релиза продукта.

Известные проблемы и устраниенные дефекты

Известные вопросы рассматриваются как статьи Базы знаний. Для поиска известных вопросов перейдите на страницу [CA Clarity PPM Поддержка продукта](#), выберите вкладку База знаний и введите поисковый запрос *clarity13open* или *clarity14open*.

Устраниенные дефекты

Сведения об устраниенных недостатках см. на странице [Устраниенные недостатки](#) сайта службы поддержки CA.

Недостатки Java Runtime Environment

Для Java Runtime Environment (JRE) часто выпускаются обновления, устраняющие связанные с безопасностью проблемы, включая те, о которых было неизвестно на момент выпуска CA Clarity PPM. Чтобы применить последние исправления, рекомендуется загрузить новейшую версию 7 JDK.

Поддерживаемые пути обновления

Подробную информацию о поддерживаемых путях обновления см. в *руководстве по изменению влияния и обновлению* и в *руководстве по установке*.

Совместимость с надстройками

В следующем разделе приведены важные сведения о процессе обновления установленных надстроек, акселераторов и коннекторов.

- При обновлении версии с 13.0 через версию 14.1 до версии 14.2 обновляются следующие надстройки:
 - акселератор PMO
 - Пакет решений Clarity (CSP)
- Примечание.** Надстройка CSP поддерживается только для существующих пользователей. В новых установках CA Clarity PPM эта надстройка не поддерживается.
- CA Clarity Agile

- Если до версии 14.2 обновляется любая версия, предшествующая версии 13.0, то необходимо обновить все установленные надстройки.
- Начиная с версии 13.3, требуется отдельный процесс установки для надстроек, акселераторов и коннекторов.

Примечание. Подробные сведения см. в *Руководстве по установке*.

В следующей таблице приведены версии надстроек, акселератора и коннектора, совместимые с версией 14.2.

Надстройка, акселератор или коннектор	Новый процесс установки 14.2	Обновление с 12.x до 14.2	Обновление с 13.x или 14.1 до 14.2
акселератор PMO	14.2.0	14.2.0	14.2.0
Пакет решений Clarity (CSP)	14.2.0	14.2.0	14.2.0
Диспетчер освоенного объема	2.0.2	2.0.2	2.0.2
Акселератор для PRINCE2	2.0.2	2.0.2	2.0.2
Акселератор для PMBOK	2.0.2	2.0.2	2.0.2
Акселератор для разработки нового продукта	2.0.3	2.0.3	2.0.3
Акселератор PPM Essentials	2.0.2	2.0.2	2.0.2
акселератор BRM	3.0.2	3.0.2	3.0.2
Коннектор для CA Unicenter Service Desk 12.7 и CA Software Change Manager™ 12.1.0.3	2.0.1	2.0.1	2.0.1
Коннектор для CA Unicenter Asset Portfolio Management 11.3.4	2.0.2	2.0.2	2.0.2
Коннектор для Microsoft SharePoint 2013	3.0.0	3.0.0	3.0.0
Подключение службы	2.0.0	2.0.0	2.0.0
Коннектор Catalyst	2.5.0	2.5.0	2.5.0
CA Clarity Agile	14.1.0	14.1.0	14.1.0
Коннектор VersionOne	14.1.0	14.1.0	14.1.0

Совместимость пакета решений CA Clarity PPM

Пакет решений CA Clarity PPM — это надстройка, основанная на содержимом акселератора PMO и на отзывах покупателей. Solution Pack представляет собой коллекцию панелей мониторинга Xcelsius и отчетов SAP Crystal, которые используются для надстройки акселератора PMO.

Пред установкой надстройки для пакета решений CA Clarity PPM убедитесь, что установлены совместимые версии CA Clarity PPM и акселератора PMO. Установка надстройки для пакета решений CA Clarity PPM завершится сбоем, если перед установкой пакета решений не установить совместимую версию надстройки для акселератора PMO.

Информацию по версии Solution Pack, руководство по продукту, обзор, файлы источники информационных панелей и отчетов можно найти на странице [содержания Solution Pack на странице Службы поддержки CA](#) (требуется вход).

Примечание. Пакет решений CA Clarity PPM поддерживается только для существующих пользователей.

Важно! Просмотрите диаграмму сертифицированных и поддерживаемых версий в заметках к релизу для пакета решений CA Clarity PPM и определите обязательность или необязательность обновления CA Clarity PPM и акселератора PMO.

Примечание. Обновления Xcelsius Designer 2008 Service Pack 6, Fix Pack 3 можно загрузить с сайта службы поддержки CA.

Пакет обновлений CA Business Intelligence (CABI) 3.3 Service Pack 2

В более старой версии CABI выполните оба шага. Если у вас уже установлен CABI версии 3.3, необходимо загрузить и установить Service Pack 2 (выполните шаг 2 и последующие).

Выполните следующие действия:

1. Загрузите и установите версию CABI 3.3, выполнив следующие шаги.

Примечание. Этот шаг предназначен для пользователей, выполняющих обновление со старой версии CABI.

- a. Войдите на страницу поддержки [CA Clarity PPM на сайте службы поддержки CA Support Online](#).
- b. В разделе Быстрый доступ выберите Центр загрузок.

- c. В разделе *Ограничьте результаты поиска продуктов* выберите продукт, для которого есть лицензия (например, CA Clarity PPM Core License), выберите соответствующий номер версии и нажмите кнопку "Перейти".
 - d. Перейдите по ссылке "Загрузить", которая расположена рядом с версией CA Business Intelligence 3.3.
 - e. На странице "Способ загрузки" выберите подходящий способ.
 - f. Установите версию CABI 3.3.
2. Загрузите и установите пакет обновлений Service Pack 2 для CABI версии 3.3.
 - a. Загрузите CABI Release 3.3 Service Pack 2 и "Информация о версии" с сайта CA FTP:

Windows

ftp://ftp.ca.com/caproducts/CABI/CABI-3.x/boeXIR3_SP7/Windows/

Примечание. Загрузите zip-файл и "Информация о версии CABI 3.3 SP2".

Linux:

ftp://ftp.ca.com/caproducts/CABI/CABI-3.x/boeXIR3_SP7/Linux/
 - b. Следуйте инструкциям, приведенным в *Заметках о релизе CABI 3.3 SP2*, для установки пакета обновлений Service Pack 2 для экземпляра CABI 3.3.

Глава 2: Новые возможности

В этом разделе содержатся следующие темы:

[Расширенная отчетность и хранилище данных](#) (на странице 13)

[Управление сопоставлением полей Microsoft Project](#) (на странице 14)

Расширенная отчетность и хранилище данных

Расширенная отчетность позволяет создавать специальное представление данных CA Clarity PPM, которое можно сохранить в виде отчета и использовать совместно в различных форматах. Каждое специальное представление и соответствующий ему отчет настраиваются путем выбора данных, которые требуется включить. Отчет можно запустить сразу или настроить его выдачу по расписанию. В любом случае вы контролируете способ и формат вывода.

Хранилище данных CA Clarity PPM является главным источником данных для расширенной отчетности. Схема хранилища данных специально оптимизирована для формирования отчетов. Схема содержит инвестиции, ресурсы, портфолио, табель учета времени и данные проекта. Через заданные интервалы времени хранилище данных заполняют задания, загружающие в хранилище соответствующие данные из базы данных CA Clarity PPM. Хранилище данных может быть расширено для хранения пользовательских объектов и атрибутов.

Примечание. Если вы предпочитаете собственные инструменты создания отчетов, то их можно использовать с хранилищем данных.

CA Clarity PPM предоставляет множество доменов, содержащих наиболее часто используемые данные. При создании специального представления возможен выбор из списка доступных доменов. Домен обеспечивает бизнес-представление хранилища данных CA Clarity PPM. Домен ограничивает доступ к данным в зависимости от полномочий пользователя. Например, если пользователю разрешен доступ к конкретным проектам и ресурсам в системе CA Clarity PPM, то этот пользователь может получить доступ к тем же проектам и ресурсам в доменах расширенной отчетности. При добавлении пользовательских объектов или атрибутов к продукту эти пользовательские объекты и атрибуты также можно включить в домены.

Примечание. Для просмотра данных, входящих в домены, необходимо иметь надстройку акселератора РМО с установленным содержимым JasperSoft. Дополнительные сведения можно найти в документе Ускоритель РМО. *Руководство по продукту.*

Специальные представления можно создавать в виде графиков, таблиц и перекрестных таблиц, позволяющих анализировать данные из доменов. С помощью специальных представлений можно также генерировать отчеты для совместного использования, хранения или отображения следующими способами:

- одиночный самостоятельный отчет;
- документ Word, PDF, Excel, PowerPoint или в другом формате;
- вложение в письмо электронной почты.

Примечание. Для управления специальными представлениями и отчетами в расширенной отчетности используется сервер отчетов JasperReports (интегрированный с CA Clarity PPM). Сведения о сервере JasperReports можно найти на веб-сайте [сообщества Jaspersoft](#).

Информацию об установке, настройке и использовании расширенной отчетности и хранилища данных можно найти в *Руководстве по установке*, в *Руководстве по администрированию* и в *Базовом руководстве пользователя*.

Управление сопоставлением полей Microsoft Project

С полями Microsoft Project можно сопоставлять только существующие атрибуты CA Clarity PPM, которые не были сопоставлены, и пользовательские атрибуты объектов проекта, ресурсов, задач, назначений и команд. Атрибуты должны содержать данные следующих типов:

- Логический
- Дата
- Число
- Стока подстановки
- Стока

Для сопоставления полей откройте окно "Администрирование" и в меню "Управление проектом" выберите команду "Сопоставление полей MSP". Для доступа к этой странице необходимы права администратора. Между CA Clarity PPM и Microsoft Project возможны только операции импорта, экспорта или одновременного импорта и экспорта данных.

При сопоставлении полей применяются следующие бизнес-правила:

- Если сопоставление полей Object Type (Тип объекта) и Clarity Attribute ID (Идентификатор атрибута Clarity) уже существует, то операции создания или обновления приводят к ошибке.
- Если сопоставление полей Object Type (Тип объекта) и MSP Field Name (Имя поля MSP) уже существует, то операции создания или обновления приводят к ошибке.
- Для готовых сопоставлений с идентификатором атрибута Clarity, имеющим значение *prUID*, операции создания или обновления приводят к ошибке.
- Для готовых сопоставлений с идентификатором атрибута Clarity, имеющим значение *prUID*, в операции обновления можно изменять только имя поля MSP. Например, можно изменить сопоставление UID с text3 на text4.

Глава 3: Улучшенные возможности

В этом разделе содержатся следующие темы:

- [Изменения идентификаторов программных модулей](#) (на странице 17)
- [Документация](#) (на странице 17)
- [Расширения Microsoft Project](#) (на странице 19)
- [Расширения портфолио](#) (на странице 19)
- [Средний процент выделения ресурсов](#) (на странице 21)
- [Обновления для объектов внепроектного инвестирования \(NPIO; Non Project Investment Objects\)](#) (на странице 22)

Изменения идентификаторов программных модулей

Идентификатор программного модуля VersionOne изменен с `remote_v1` на `pl_remote_v1`. Это изменение означает команду на развертывание изменений программного модуля.

Например, новая команда на развертывание VersionOne примет вид:

```
admin plugin pl_remote_v1.
```

Обновление программного модуля VersionOne до версии 14.2 автоматически приводит к обновлению истории установки с учетом нового значения идентификатора.

Документация

Документацию по интеграции с VersionOne можно найти в *Руководстве по установке*.

В этой версии доступны следующие улучшения документации CA Clarity PPM:

- **Расширенная отчетность.** На сайте службы поддержки CA добавлена новая страница о CA Clarity PPM — *Расширенная отчетность CA PPM и указатель схемы базы данных*. Ссылка на эту страницу расположена под заголовком "Избранные ссылки" (Popular Links) на странице продукта CA PPM.

На этой странице имеются ссылки на техническую информацию по продуктам CA Clarity PPM, Data Warehouse (хранилище данных), Jaspersoft и PMO Accelerator.

Для просмотра страницы перейдите по ссылке

[Расширенная отчетность CA PPM и указатель схемы базы данных](#).

Примечание. Чтобы ознакомиться с информацией по данной ссылке, необходимо войти в систему.

Новая страница содержит следующие ссылки на документацию:

- Схема базы данных CA Clarity PPM

Примечание. В предыдущих версиях эта информация содержалась в Техническом справочнике. Теперь вместо этой информации приводится ссылка на сайт поддержки.

- Схема базы данных хранилища данных
- ERD-диаграмма хранилища данных
- Акселератор РМО для расширенной отчетности Jaspersoft
- Описания полей домена расширенной отчетности
- Обзорные руководства по акселератору РМО
- **Руководство разработчика Studio.** Последний шаг создания пользовательского объекта обновлен; отражена возможность изменения стандартной ссылки меню на страницу списка. В предыдущей версии документации предлагалось только создание новой ссылки в меню на страницу списка пользовательских объектов. Добавлен образец изображения на экране, иллюстрирующий внешний вид данных портлета диаграммы, сгруппированных по столбцам или по функциям.
- Предварительные условия для пакетов содержимого обновлены и включают необходимую систему управления документами (DMS). Администратор должен установить и настроить систему DMS до использования пакета содержимого файлов JAR в Studio.
- **Руководство пользователя по управлению финансами** Пересмотрены и улучшены формулы и описания в разделе *Финансовые метрики, используемые для планирования*.
- **Руководство пользователя по управлению ресурсами** Улучшен расчет выделения по умолчанию в процентах. Несмотря на отсутствие здесь прямого влияния на этапы выполнения кадровых задач, менеджеры ресурсов могут ощутить пользу от большей точности результатов. См. раздел настоящего руководства *Средний процент выделения ресурсов*.
- **Справочник по правам доступа.** Для улучшения поиска содержимого вся информация о правах доступа теперь сведена в Справочник по правам доступа.

Расширения Microsoft Project

Поддержка Microsoft Project 2013 Service Pack 1

Microsoft Project 2013 Service Pack 1 поддерживается только для нового драйвера CA Clarity PPM Microsoft Project, а не для устаревшего драйвера.

Автонумерация и идентификаторы проекта

Если для объекта проекта задана автонумерация, то при создании и сохранении проекта в CA Clarity PPM автонумерация используется принудительно. Поле Project ID в Microsoft Project становится доступным только для чтения.

Назначение максимального процента загрузки для задач с фиксированными единицами

При открытии или экспорте проекта из Microsoft Project используйте флагок *Сопоставление блоков назначения MSP с параметром назначения Clarity "Максимальный процент загрузки"* для включения или выключения сопоставления максимального процента загрузки. Когда этот флагок установлен, модуль Microsoft Project сопоставляется с CA Clarity PPM на основе значения максимального процента загрузки. Когда этот флагок снят, для сопоставления используется норма выделения персонала на дату открытия проекта в Microsoft Project.

Для установки этого флагка откройте окно "Администрирование" и в меню "Управление проектом" выберите команду "Параметры".

При сохранении или импорте проекта в CA Clarity PPM значение параметра *Сопоставление блоков назначения MSP с параметром назначения Clarity "Максимальный процент загрузки"* всегда записывается как "максимальный процент загрузки", независимо от этой настройки.

Расширения портфолио

Предел инвестиций в портфеле

Начиная с данной версии, возможное количество инвестиций в портфеле не ограничивается. Как следствие, теперь можно определять портфели с большим количеством инвестиций. CA Technologies рекомендует определять критерии расширенной фильтрации содержимого, позволяющие создать обозримое число инвестиций в каждом портфеле.

Примечание. Чем больше инвестиций настроено для портфеля, тем больше времени требуется для выполнения задания *Синхронизация портфеля* и расчета суммы в представлении "Ватерлиния".

Отложенные изменения для ватерлиний

Изменения, внесенные в представление портфеля "Ватерлиния", теперь сохраняются как отложенные изменения. Эти изменения хранятся временно до их передачи на постоянное хранение или до отказа от изменений. Если выйти из этого представления или закрыть сеанс, то отложенные изменения будут сохраняться до возврата пользователя. Когда пользователь возвращается к просмотру, у него остается возможность сохранить или отменить отложенные изменения.

Отклонить изменения

Это новая кнопка в представлении "Ватерлиния", позволяющая отказаться от отложенных изменений, если вы решили не подтверждать постоянное хранение изменений. Эта кнопка активна, если в данном представлении есть отложенные изменения.

Улучшенная навигация по представлению "Ватерлиния"

Теперь можно выполнять прокрутку представления "Ватерлиния" бесконечно в обоих направлениях, просматривая полный список инвестиций. Разбивка на страницы отсутствует, поскольку список инвестиций постоянно обновляется из буфера. Одновременно в представлении отображается 150 инвестиций.

Расширенные функции перетаскивания ватерлиний

При перетаскивании инвестиций на новое место в представлении "Ватерлиния" появляется подсказка, показывающая целевое место вставки, количество выбранных строк и значок в виде зеленой галочки. При достижении верхнего или нижнего края списка этот значок меняется на красный круг с линией.

Переход к заданию "Синхронизация инвестиций портфеля"

Начиная с этой версии, при добавлении в портфель 1000 и более инвестиций между запусками задания *Синхронизация инвестиций портфеля* выдается предупреждение. Предупреждение разделяет список инвестиций по типам и содержит вопрос о необходимости продолжить синхронизацию.

Предупреждение появляется только при достижении порога в 1000 добавленных инвестиций. Предупреждение может появиться по нажатию кнопки "Синхронизировать сейчас", инициирующей запуск задания.

Средний процент выделения ресурсов

Бизнес-логика, на которой основан расчет процента выделения ресурсов по умолчанию, была улучшена. Приложение использует даты начала и окончания работы члена команды, а не инвестиции для расчета среднего процента выделения и общего количества часов доступности.

Примечание. Это изменение может повлиять на показатели, разработанные пользователем, и другие расчеты.

Для иллюстрации улучшений создайте проект длительностью шесть недель с 5 августа по 13 сентября и укомплектуйте его коллективом из трех ресурсов.

- a. В списке коллективов для первого ресурса измените дату окончания на 17 августа (две недели, 80 часов) и выделение по умолчанию на 50 %. Выделение ресурса составит 40 часов из 80, или 50 %, как ожидается.
- b. Для второго ресурса измените дату окончания на 17 августа (две недели, 80 часов) и выделение по умолчанию на 50 %. Добавьте временной сегмент от 18 до 30 августа (две недели, 80 часов) при выделении 100 % ресурса.
 - До данной версии приложение рассчитывало выделение 120 часов (т. е. 40 + 80) и предлагало средний процент выделения для ресурса, который охватывал всю продолжительность проекта. Другими словами, применялось выделение ресурсов 50 % на 240 часов, т. е. на общее количество часов длительности проекта (6 недель x 40 часов = 240).
 - Начиная с текущей версии, приложение вычисляет выделение 120 часов, но дает более точное среднее значение выделения 75 %. Продолжительность работы для ресурса составит всего четыре недели, а не шесть. Их 120 часов делятся на общее количество 160 часов, в результате получается среднее выделение ресурса 75 %.
- c. Для третьего ресурса измените дату окончания на 17 августа (две недели, 80 часов) и выделение по умолчанию на 50 %. Настройте этот временной сегмент, указав выделение ресурса 100 % с 5 по 17 августа.
 - До данной версии приложение рассчитывало выделение 40 часов в течение двух недель, но со средним выделением ресурса на уровне 16,7 % (40/240).
 - Начиная с этой версии, приложение вычисляет тот же объем 40 часов, но дает среднее выделение 50 % (40/80).

Обновления для объектов внепроектного инвестирования (NPIO; Non Project Investment Objects)

В объекты NPIO (программы, приложения, активы, продукты и другие работы) внесены следующие изменения:

Расширена функциональность задания *Обновить итоговые значения освоенного объема*.

Задание *Итоговые значения освоенного объема* переименовано в *Обновить итоговые значения освоенного объема и затрат*, что отражает добавление функциональности. Это задание вычисляет освоенный объем и затраты по проектам и расходы на NPIO. Проект или NPIO можно выбрать с помощью поля "Просмотр инвестиций" на странице свойств задания.

Новое действие с объектом на страницах персонала инвестиции

Новое действие с объектом "Обновить итоговые значения стоимости" доступно для всех проектов, для списка персонала NPIO и для страниц со сведениями. Это действие с объектом вычисляет выделение ресурсов и стоимость согласованного выделения. Эту стоимость можно также выбрать на пользовательских портфелях, основанных на поставщике данных команды. В списке персонала и на страницах со сведениями также отображается стоимость выделения ресурсов и стоимость согласованного выделения.

Изменения временного среза

Чтобы отразить новую функциональность, добавляются или переименовываются следующие временные срезы:

Добавлено:

Assignment::ETC Cost

Переименовано:

Assignment::Actual Cost (ранее Assignment::Actual Cost Curve)

Team::Allocation Cost (ранее Team::Allocation Cost Curve)

Team::Hard Allocation Cost (ранее Team::Hard Allocation Cost Curve)

Приложение А: Совместимость

В этом разделе рассматриваются следующие вопросы:

- [Серверы CA Clarity PPM](#) (на странице 23)
- [Интегрированные серверы](#) (на странице 26)
- [Клиенты](#) (на странице 27)
- [Clarity Mobile Time Manager](#) (на странице 29)
- [Продукты, включенные в CA Clarity PPM](#) (на странице 29)
- [История изменений](#) (на странице 30)
- [Ограничения режима работы FIPS](#) (на странице 38)
- [Ограничения совместимости с сетью IPv6](#) (на странице 39)
- [Пакет обновлений CA Business Intelligence Release 3.3 SP2 - \(Пакет обновлений SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.1 Service Pack 7\), поддерживаемые конфигурации](#) (на странице 42)
- [Jaspersoft 5.6.1 Supported Configurations](#) (на странице 44)

Серверы CA Clarity PPM

В следующей таблице представлены поддерживаемые платформы для серверов, на которых выполняется серверное ПО CA Clarity PPM (серверы приложений и фоновых процессов).

Некоторые из перечисленных здесь продуктов не поставляются с CA Clarity PPM, и их нужно приобретать отдельно. Сведения о ПО, включенном в состав CA Clarity PPM, см. в разделе [Продукты, включенные в CA Clarity PPM](#) (на странице 29). Дополнительные сведения см. в лицензионном соглашении.

Установка новых программ

	Microsoft Windows	Linux	IBM AIX
Операционная система¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Server 2008 R2 SP1, 64-разрядная, Standard Edition или Enterprise Edition ■ Windows Server 2008 SP2, 64-разрядная, Standard Edition или Enterprise Edition ■ Windows Server 2012 64-разрядная (Standard) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Red Hat Enterprise Linux 5.10, 64-разрядная, для чипсетов x86: любая версия обновления ■ Red Hat Enterprise Linux 6.4, 64-разрядная, для чипсетов x86: любая версия обновления ■ SUSE Linux Enterprise Server 10 SP4, 64-разрядная, для чипсетов x86; любая версия пакета обновлений²⁾ ■ SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3, 64-разрядная, для чипсетов x86; любая версия пакета обновлений ■ Oracle Enterprise Linux Server 6u2, 64-разрядная, для чипсетов x86; любая версия обновления²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ AIX 7.1; TL2: любая отладочная версия^{3), 4)} ■ AIX 6.1; TL8: любая отладочная версия^{3), 4)}

Примечания:

- ¹⁾ CA Clarity PPM поддерживается в любой локализованной версии поддерживаемых операционных систем.
- ²⁾ CA Clarity PPM на OEL с подключением к базе данных Microsoft SQL Server в настоящее время не поддерживается.
- ³⁾ Серверы приложений WebSphere и Tomcat поддерживаются в системе AIX в версии CA Clarity PPM 14.2.
- ⁴⁾ Поддержка AIX будет прекращена в будущих версиях CA Clarity PPM (первый релиз в 2016-м календарном году).

Компоненты

Виртуализация	См. отчет службы поддержки CA по виртуализации. Авторизуйтесь на сайте службы поддержки CA . Перейдите к странице продукта CA Clarity PPM. Перейдите по ссылке "Информация о совместимости" под заголовком "Избранные ссылки" (Popular Links). На странице "CA Clarity: управление проектами и портфолио. Информация о совместимости" перейдите по информационной ссылке "Поддержка виртуализации".
База данных²⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle 11.2, Standard и Enterprise Edition: исправления версии 11.2.0.3.x или более поздней^{5a), 5b)} ■ Oracle 11.2, Standard и Enterprise Edition: исправления версии 11.2.0.4.x или более поздней^{5a), 5b)} ■ Microsoft SQL Server 2008 R2 Enterprise Edition: любой пакет обновления^{5c)} ■ Microsoft SQL Server 2012 Enterprise Edition: любой пакет обновлений
Интерфейс с базой данных	<ul style="list-style-type: none"> ■ Драйверы CA Clarity PPM DataDirect Type 5 (v5.1.1) для Oracle и SQL Server (включены в поставку CA Clarity PPM).
Java Runtime	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обновление 67 Java SE JDK 1.7 (64-разрядное) или исправления более поздней версии⁶⁾ ■ IBM Java 7 (64-разр.): исправления версии 7.0.0.100 (SR5) или более поздней версии⁶⁾
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apache Tomcat 7.0.55 или исправления более поздней версии (64-разрядный) ■ Сервер приложений IBM WebSphere v8.5.5^{7a)}
Сервер отчетов	CA Business Intelligence™ версии 3.3 SP2 (BOXI 3.1 Service Pack 7). Дополнительные сведения см. в документе CA Business Intelligence версии 3.3 ⁸⁾ (на странице 42). Сервер отчетов JasperReports 5.6.1 ^{9), 10), 11)}
Почтовый сервер	Можно использовать любой почтовый сервер SMTP/IMAPI/POP3. CA Clarity PPM не обеспечивает преимущественную поддержку любого из поставщиков.

Примечания:

- ⁵⁾ Базы данных могут работать на любой поддерживаемой поставщиком операционной системе. Серверы Oracle SPARC серии T не поддерживаются. Производственные базы данных не поддерживаются в виртуализированных ОС, включая VMware vSphere, Microsoft Hyper-V и Citrix XenServer. Контейнеры AIX LPARS, HP-UX VPARS и Solaris не относятся к этой категории и поддерживаются. Рекомендуется также, чтобы любые дочерние среды, предназначенные для тестирования производительности или высокого уровня параллелизма, соответствовали используемым в производстве.
- ^{a)} Поддерживается кластер приложений Oracle Real Application Cluster (RAC).

- ^{b)}Где (x) представляет поддерживаемую версию исправлений. Например, 11.2.0.5 — новая версия, которая не поддерживается.
- ^{c)} Именованные экземпляры SQL Server Named Instances поддерживаются. SQL Server Clustering поддерживается с ручным вмешательством после сбоя базы данных для перезапуска сбойных фоновых процессов.
- ^{d)}Любой процесс развертывания Microsoft SQL Server, рассчитанный на более чем пять тысяч пользователей, должен быть одобрен CA Technologies, иначе наличие Oracle является обязательным условием в связи с ограничениями расширяемости, связанными с SQL Server и с тем, как программа работает с продуктами OLTP (оперативная обработка сделок), например CA Clarity PPM.
- ⁶⁾CA рекомендует запускать последнюю версию исправлений.
- ⁷⁾CA Clarity PPM поддерживается в любой локализованной версии поддерживаемых серверов приложений.
- ^{a)}WebSphere поддерживается только на AIX OS. Поддержка WebSphere будет прекращена, начиная с первого релиза CA Clarity PPM в 2016-м календарном году.
- ⁸⁾CA Business Intelligence версии 3.3 (BOXI 3.1 Service Pack 7) поддерживается только для существующих пользователей. Поддержка CA Business Intelligence версии 3.3 будет прекращена, начиная с первого релиза CA Clarity PPM в 2016-м календарном году.
- ⁹⁾CA Clarity PPM не поддерживает флеш-диаграммы Jaspersoft.
- ¹⁰⁾Jaspersoft поддерживается только на сервере приложений Tomcat.
- ¹¹⁾Jaspersoft Enterprise 5.6.1 включает сервер OLAP, но CA Clarity PPM версии 14.2 не поддерживает сервер OLAP.

Интегрированные серверы

В следующей таблице представлено поддерживаемое ПО для серверов, интегрированных с CA Clarity PPM.

Сервер единой регистрации	CA SiteMinder 12.0 SP3 и CA SiteMinder 12.51 CR1
Сервер LDAP	Поддерживает любые совместимые с LDAP v3 серверы каталогов (например, CA Directory, Microsoft Active Directory, Novell eDirectory, Oracle Directory Server и т. д.).
Microsoft Project Server	MS SharePoint Server 2010 SP2, 2013 (64-разрядный), Enterprise Edition ¹²⁾

Примечания:

- ¹²⁾ CA Clarity PPM. SharePoint 2010 Connector, версия 2.3.

Клиенты

В таблице указано поддерживаемое программное обеспечение для клиентских компьютеров, получающих доступ к CA Clarity PPM.

	Microsoft Windows	Apple Mac OS	Desktop Linux
Операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Windows XP Professional с SP3 и более поздних версий ■ Microsoft Windows 7 SP1, все 32-разрядные и 64-разрядные выпуски ■ Microsoft Windows 8.1, 32-разрядная и 64-разрядная 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mac OS X: версия 10.9.1 или исправления более поздних версий 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ОС любых поставщиков и версий, поддерживающие браузеры, которые указаны в разделе "Веб-браузер".
Веб-браузер	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Internet Explorer 10.0 и 11.0 и с более поздними исправлениями (Microsoft Windows 7 и 8.1) ■ Microsoft Internet Explorer 9.0 и с более поздними исправлениями ■ Microsoft Internet Explorer 8.0 и с более поздними исправлениями³⁾ ■ Firefox 30.0 или более поздняя версия²⁾ ■ Firefox ESR 24.2.0 или с более поздними исправлениями²⁾ ■ Google Chrome 35 или более поздняя версия²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Safari 7.0 и с более поздними исправлениями ■ Firefox 30 или более поздняя версия²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Firefox 30 или более поздняя версия²⁾

	Microsoft Windows	Apple Mac OS	Desktop Linux
Клиентские приложения¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Excel 2010–2013 (все 32- и 64-разрядные выпуски) ■ Microsoft PowerPoint 2010–2013 (все 32- и 64-разрядные выпуски) ■ Microsoft Project 2010 SP2, 2013 и 2013 SP1 (все 32- и 64-разрядные выпуски⁸⁾) ■ Java 7 Runtime Environment: 1.7 обновление 45 или более поздних версий⁴⁾ ■ Adobe Flash Player 11.9 или более поздних версий⁵⁾ ■ Adobe Acrobat Reader 7.0 более поздние версии⁶⁾ ■ CA Open Workbench 2.1.2 ■ Crystal Reports 2013 Designer Client SP5⁷⁾ ■ Jaspersoft Studio 5.6.1 Designer client⁷⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Office Excel 2011 ■ Adobe Flash Player 11 или более поздних версий⁵⁾ ■ Средство просмотра PDF Mac OS Preview⁶⁾ ■ Не поддерживает Microsoft Project ■ Не поддерживает Open Workbench ■ Не поддерживает Crystal Reports Designer 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adobe Acrobat Reader 7.0 более поздние версии⁶⁾ ■ Adobe Flash Player 11 или более поздних версий⁵⁾ ■ Не поддерживает экспорт в Excel ■ Не поддерживает Microsoft Project ■ Не поддерживает Open Workbench ■ Не поддерживает Crystal Reports Designer
Сторонние наборы средств для интеграции с SOAP	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft Visual Studio 2013 (.NET Framework 4.5.1) ■ Apache AXIS 1.6 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apache AXIS 1.6 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apache AXIS 1.6

Примечания:

- ¹⁾ Одновременное использование нескольких версий стороннего программного обеспечения не поддерживается, так как это может привести к проблемам с синхронизацией и совместимостью. CA Technologies поддерживает только те версии стороннего программного обеспечения, которые поддерживаются его поставщиком.
- ²⁾ Будущие выпуски Firefox и Chrome могут поддерживаться после небольшого тестирования. Известны проблемы использования CA Clarity PPM в Google Chrome 29 и 30, поэтому рекомендуется использовать версию 32 или более поздние.
- ³⁾ Поддержка IE 8.0 и с более поздними исправлениями будет прекращена в выпусках после CA Clarity PPM r14.2.

- ⁴⁾ Требуется для Open Workbench, интерфейса CA Clarity PPM Microsoft Project и клиента XOG.
- ⁵⁾ Для просмотра панелей мониторинга Xcelsius.
- ⁶⁾ Для чтения руководства по установке CA Clarity PPM, технических инструкций, руководства пользователя и автономных отчетов.
- ⁷⁾ Требуется только для разработки пользовательских отчетов.
- ⁸⁾ Microsoft Project 2013 SP1 будет поддерживаться только для нового драйвера CA Clarity PPM Microsoft Project.

Clarity Mobile Time Manager

В следующей таблице представлены платформы с мобильной операционной системой, поддерживаемые приложением Clarity Mobile Time Management.

	iOS	Android
Мобильная операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apple iOS 7.0 или более поздней версии 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Google Android OS 4.0 или более поздней версии

Продукты, включенные в CA Clarity PPM

В следующую таблицу включено ПО сторонних производителей, лицензированное и поставляемое вместе с CA Clarity PPM. Все перечисленное ниже ПО включено в состав носителя для установки CA Clarity PPM.

Компонент	Примечания
Java Runtime	Программы установки JDK для всех поддерживаемых операционных систем.
Сервер приложений	Apache Tomcat для всех поддерживаемых операционных систем.
Сервер отчетов	Сервер JasperReports версии 5.6.1

Примечания:

- IBM WebSphere не входит в CA Clarity PPM. Для использования сервера с помощью Tomcat необходимо купить лицензию, независимую от CA Clarity PPM.

История изменений

Изменения в выпуске 14.2.00 CA Clarity PPM

Компонент	Описание
Server Java Runtime	<ul style="list-style-type: none"> ■ Обновлена поддержка Oracle Java SE JDK 1.7, обновление 67 (64-разрядное).
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Apache Tomcat 7.0.55.
Сервер отчетов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Jaspersoft 5.6.1. ■ Отсутствует поддержка CA Business Intelligence r3.3 SP2 (BOXI 3.1 SP7) для новых пользователей.
Клиентские приложения	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Microsoft Project 2013 SP1 только для нового драйвера Microsoft Project.

Изменения в выпуске 14.1.00 CA Clarity PPM

Компонент	Описание
Операционные системы	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлено поддержка Windows Server 2012 64-bit (Standard). ■ Добавлена поддержка 64-разрядной версии Red Hat Enterprise Linux 5.10 (поддерживает версии с 5.5 до 5.10). ■ Добавлена поддержка Red Hat Enterprise Linux 6.4 (поддерживает версии с 6.0 до 6.4). ■ Добавлена поддержка 64-разрядной версии SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3. ■ Обновлена поддержка Windows 8.1. ■ Прекращена поддержка Solaris. ■ Прекращена поддержка HP и UX. ■ Обновлена поддержка Mac OS X; Release 10.9.1.
Server Java Runtime	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Oracle Java SE JDK 1.7, обновление 55 (64-разрядное). ■ Прекращена поддержка HP JDK 7 (64-разрядного) версии 7.0.01 или более поздних.
Включенные продукты	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Crystal Reports Designer 2008 Service Pack 5. ■ Обновлен Xcelsius 2008, SP6, Fix Pack 3.

Компонент	Описание
Мобильные операционные системы¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> Прекращена поддержка Apple iOS 6.
Сервер базы данных	<ul style="list-style-type: none"> Прекращена поддержка Oracle 11.2.0.2 выпусков Standard и Enterprise. Добавлено поддержка Oracle 11.2 Standard и Enterprise Edition, версия 11.2.0.4x или более поздних версий. Прекращена поддержка Microsoft SQL Server 2008.
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> Добавлена поддержка Apache Tomcat 7.0.50. Прекращена поддержка Oracle Weblogic Server 12.1.1.
Сервер отчетов	<ul style="list-style-type: none"> Добавлена поддержка CA Business Intelligence r3.3 SP2 (BOXI 3.1 SP7).
Клиентский браузер	<ul style="list-style-type: none"> обновлена поддержка для новых версий браузеров Firefox, Chrome и Safari.
Клиентские приложения	<ul style="list-style-type: none"> Прекращена поддержка Microsoft Excel 2007 и Microsoft PowerPoint 2007.
Интегрированные серверы	<ul style="list-style-type: none"> добавлена поддержка CA SiteMinder 12.5 cr01.

Изменения в версии CA Clarity PPM 13.3.00

Компонент	Описание
Операционные системы	<ul style="list-style-type: none"> Добавлена поддержка Windows Server 2008 SP2 64-bit (Standard, Enterprise). Добавлена поддержка Red Hat Enterprise Linux 5.95, 64-разр., то есть версии поддержки с 5.5 до 5.9. Добавлена поддержка Red Hat Enterprise Linux 6.4, то есть поддерживаются версии с 6.0 до 6.4. Добавлена поддержка 64-разрядной версии SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2. Добавлена поддержка Oracle Enterprise Linux Server 6.46u2, 64-разр., то есть версии поддержки с 6.2 до 6.4. Добавлена поддержка AIX 6.1; TL82. Добавлена поддержка AIX 7.1; TL20. Добавлена поддержка Mac OS X; выпуск 10.8.4.
Server Java Runtime	<ul style="list-style-type: none"> Добавлена поддержка Oracle Java SE JDK 1.7, обновление 25 (64-разрядное). Обновлено ПО IBM Java до версии 7.0.0.100 (SR5).

Компонент	Описание
Мобильные операционные системы¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Apple iOS 6.1.4 и iOS 7. ■ Добавлена поддержка Google Android OS 4.2.2 (Jelly Bean).
Сервер базы данных	<ul style="list-style-type: none"> ■ Изменения отсутствуют.
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прекращена поддержка Apache Tomcat 7.0.33. ■ Добавлена поддержка Apache Tomcat 7.0.40. ■ Добавлена поддержка IBM WebSphere Application Server 8.5.5.
Сервер отчетов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прекращена поддержка CA Business Intelligence r3.3 ■ Добавлена поддержка CA Business Intelligence r3.3 SP1 (BOXI 3.1 SP6).
Клиентский браузер	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Firefox 19.0.2 22 для Microsoft Windows. ■ Добавлена поддержка Google Chrome 31.x.x.x для Microsoft Windows. Добавлена ссылка об известных проблемах при использовании версий 29, 30 и 31. ■ Добавлена поддержка Safari 6.0.52 для Apple Mac OS. ■ Добавлена поддержка Adobe Flash Player версии 11.
Клиентские приложения	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прекращена поддержка Microsoft Project 2007. ■ Добавлена поддержка CA Open Workbench 2.1.1. ■ Прекращена поддержка CA Open Workbench 2.1.
База данных	<ul style="list-style-type: none"> ■ Изменения отсутствуют.
Интегрированные серверы	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка SharePoint Server 2013. ■ Добавлена поддержка Sharepoint Connector 2.0.3. ■ Добавлена ссылка Версия CA SiteMinder 12.0 SP3 сертифицирована. Кроме того, поддерживается SiteMinder 12.51 CR1.

Изменения в выпуске 13.2.00 CA Clarity PPM

Компонент	Описание
Операционные системы	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Microsoft Windows XP, SP3. ■ Прекращена поддержка Microsoft Windows XP, SP2. ■ Добавлена поддержка Microsoft Windows 8 32-разрядной и 64-разрядной версий, все выпуски. ■ Прекращена поддержка Microsoft Windows Vista, все редакции. ■ Прекращена поддержка Microsoft Windows Server 2008 (не R2). ■ Добавлена поддержка Mac OS X 10.8.2. ■ Прекращена поддержка Mac OS X 10.4. ■ Добавлена поддержка Oracle Enterprise Linux 6u2.
Server Java Runtime	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Java JDK 1.7 обновления 21 или более позднего.
Мобильные операционные системы¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Apple iOS 6.0 и более поздних выпусков. ■ Добавлена поддержка Google Android 4.0 (Ice Cream Sandwich) и более поздних выпусков.
Сервер базы данных	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Oracle 11.2.0.3 выпусков Standard и Enterprise. ■ Добавлена поддержка Microsoft SQL Server 2012 Enterprise Edition.
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Tomcat версии 7.0.33 или более поздней версии исправлений (64-разр.). ■ Прекращена поддержка Tomcat версии 7.0.26 или более поздней версии исправлений (64-разр.).
Сервер отчетов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Изменения отсутствуют.
Клиентский браузер	<p>Примечание. Компания CA Technologies поддерживает только те версии браузера, которые поддерживаются их поставщиками.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Firefox 19.0.2. ■ Добавлена поддержка Firefox ESR 17.0.4. ■ Прекращена поддержка Firefox ESR 10.0.5. ■ Добавлена поддержка Microsoft Internet Explorer 10 (только Windows 8). ■ Добавлена поддержка Chrome 25.0.1364.172m. ■ Добавлена поддержка Apple Safari 6.0.2 (на Mac OS X 10.8.2 или более поздних выпусках).

Компонент	Описание
Клиентские приложения	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка пакета обновлений Xcelsius Designer 2008 Service Pack 6. ■ Прекращена поддержка пакета обновлений Xcelsius Designer 2008 Service Pack 5. ■ Добавлена поддержка Microsoft Project 2010-2013, 32- и 64-разрядная, все редакции. ■ Добавлена поддержка Microsoft Excel 2010-2013 64-разрядная, все редакции. ■ Добавлена поддержка Microsoft PowerPoint 2010-2013 64-разрядная, все редакции. ■ Добавлена поддержка CA Open Workbench 2.1. ■ Прекращена поддержка CA Open Workbench 2.0
База данных	<ul style="list-style-type: none"> ■ Уточнена поддержка в отношении работы баз данных в операционных системах с виртуализацией ПО. ■ Прекращена поддержка Oracle 10.2.0.5.
Интегрированные серверы	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка для Sharepoint Connector 2.0.2.

Примечания:

- ¹⁾Только для приложения Мобильное управление временем Clarity.

Изменения в выпуске 13.1.00 CA Clarity PPM

Компонент	Описание
Операционные системы	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка OEL Server 6u2. ■ Добавлена поддержка Red Hat Enterprise Linux 5.5, 64-разрядная, для чипсетов x86: любой релиз поддержки ■ Прекращена поддержка Red Hat Enterprise Linux 5, 64-разрядная, для чипсетов x86: любой релиз поддержки. ■ Добавлена поддержка Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1. ■ Прекращена поддержка Microsoft Windows Server 2008 R2 (64-разрядная), Standard Edition или Enterprise Edition. ■ Прекращена поддержка Microsoft Windows Server 2003 (64-разр.), Standard Edition или Enterprise Edition, включая SP2. ■ Добавлена поддержка SUSE Linux Enterprise Server 10 SP4, (64-разр.) для чипсетов x86. ■ Прекращена поддержка SUSE Linux Enterprise Server 10, 64-разрядная, для чипсетов x86: любой релиз поддержки. ■ Добавлена поддержка Microsoft Windows Server 2008, SP2. ■ Добавлена поддержка AIX 7.1: любой релиз поддержки. ■ Прекращена поддержка AIX 5.3: любой релиз поддержки. ■ Добавлена поддержка Microsoft Windows Vista SP2, все выпуски. ■ Прекращена поддержка Microsoft Windows Vista, все редакции. ■ Добавлена поддержка Microsoft Windows 7 SP1, 32- и 64-разр. версии, все выпуски. ■ Прекращена поддержка Microsoft Windows 7, 32- и 64-разрядная, все редакции.
Server Java Runtime	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Oracle Java SE JDK: уровень исправлений версии 1.7.0_4 или более поздней (64-разрядная). ■ Добавлена поддержка HP JDK v7: уровень исправлений версии 7.0.01 или более поздней (64-разрядная). ■ Прекращена поддержка HP JDK 6: уровень исправлений версии 6.0.05 или более поздней (64-разрядная). ■ Добавлена поддержка IBM Java 7.0.0 (64-разрядная): уровень исправлений версии SR10 или более поздней (64-разрядная). ■ Прекращена поддержка IBM Java 6 (64-разрядная): уровень исправлений версии SR6 или более поздней (64-разрядная). ■ Прекращена поддержка Sun J2SDK 1.6.0: уровень исправлений версии 1.6.0_20 или более поздней (64-разрядная).

Компонент	Описание
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Tomcat версии 7.0.26 или более поздней версии исправлений (64-разр.). ■ Прекращена поддержка Tomcat 6.0.35. ■ Добавлена поддержка Oracle Weblogic Server 12.1.1: любой пакет обновления (64-разрядный). ■ Прекращена поддержка Oracle WebLogic Server 10.3: любой пакет обновлений (64-разр.). ■ Добавлена поддержка IBM WebSphere Application Server 8.5 (64-разрядный). ■ Прекращена поддержка сервера приложений IBM WebSphere Application Server 7.0.0.7 (64-разр.).
Сервер отчетов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка CA Business Intelligence Release 3.3 (BOXI 3.1 Service Pack 5). ■ Прекращена поддержка CA Business Intelligence Release 3.2 (BOXI 3.1 Service Pack 3).
Клиентский браузер	<p>Примечание. Компания CA Technologies поддерживает только те версии браузера, которые поддерживаются их поставщиками.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Firefox ESR 10.0.5 и более поздних версий. ■ Добавлена поддержка Firefox 13.0 и более поздних версий. ■ Прекращена поддержка Firefox 3.5. ■ Прекращена поддержка Firefox 8.0. ■ Добавлена поддержка Chrome 18.0.1.25.152m и более поздних версий.
Клиентские приложения	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Xcelsius Designer 2008 Service Pack 5. ■ Прекращена поддержка Xcelsius Designer 2008 Service Pack 3. ■ Добавлена поддержка Crystal Reports Designer 2008 Service Pack 5. ■ Прекращена поддержка Crystal Reports Designer 2008 Service Pack 3.
База данных	<ul style="list-style-type: none"> ■ Уточнена поддержка в отношении работы баз данных в операционных системах с виртуализацией ПО. ■ Прекращена поддержка Oracle 10.2.0.5.

Изменения в CA Clarity PPM, пакет обновления 13.0.01

Компонент	Описание
Клиентский браузер	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Firefox 10.0. ■ Прекращена поддержка Firefox 8.0. ■ Добавлена поддержка Firefox 3.6. ■ Прекращена поддержка Firefox 3.5.
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Tomcat 6.0.35. ■ Прекращена поддержка Tomcat 6.0.26.

Изменения в CA Clarity PPM, версия 13.0.00

Компонент	Описание
Серверная операционная система	<ul style="list-style-type: none"> ■ Компания CA Technologies предоставляет поддержку по обновлению только клиентам с ранее установленными экземплярами в ОС Solaris и HP-UX. ■ Добавлена поддержка SUSE Enterprise Linux 11. ■ Добавлена поддержка RHEL 6.0. ■ Прекращена поддержка 32-разрядных операционных систем.
Серверная БД	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Microsoft SQL Server 2008 R2. ■ Прекращена поддержка Microsoft SQL Server 2005.
Server Java Runtime	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прекращена поддержка 32-разрядных приложений.
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прекращена поддержка 32-разрядных приложений.
Сервер отчетов	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка CA Business Intelligence Release 3.2. ■ Прекращена поддержка Actuate. ■ Прекращена поддержка CA Business Intelligence Release 3.0.
Клиентский браузер	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка Firefox 8.0. ■ Добавлена поддержка Safari 5.1.1. ■ Добавлена поддержка IE 9.0. ■ Прекращена поддержка IE6 и IE7.

Компонент	Описание
Клиентские приложения	<ul style="list-style-type: none"> ■ Прекращена поддержка Microsoft Project 2000, 2002 и 2003. ■ Поддержка Crystal Reports Designer 2008 ограничена SP3 и более поздних версий (прочие пакеты обновления не поддерживаются).
Сервер SharePoint	<ul style="list-style-type: none"> ■ Добавлена поддержка SharePoint Server 2010. ■ Прекращена поддержка SharePoint Server 2007.

Ограничения режима работы FIPS

Не все платформы CA Clarity PPM поддерживают RSA BSAFE Crypto-J 6.0.0.1 для сертификации FIPS 140-2. В следующей таблице показаны совместимые платформы и операционные системы, документируемые RSA. Хотя другие платформы будут, скорее всего, работать правильно, компания CA Technologies не может гарантировать поддержку Crypto-J 6.0.0.1 на любой другой платформе, отличной от перечисленных здесь.

Платформа	Операционная система	Число разрядов	Релиз
Microsoft Windows	Сервер 2008 R2	64	Oracle JDK 1.7 обновление 25
Red Hat Linux	Advanced Server 6.0	64	Oracle JDK 1.7 обновление 25
IBM AIX	AIX 6.1	64	IBM Java 7 (64-разр.)

Примечания:

- В файле 'java.security' каталога '<JAVA_HOME>/jre/lib/security' указаны все поставщики безопасности вместе с их порядком предпочтений. CA Clarity PPM автоматически размещает поставщика Crypto-J выше поставщика SunJCE в списке. Для использования поставщика Crypto-J с CA Clarity PPM необходимо разместить поставщик безопасности на первом месте в списке: security.provider.1=com.sun.crypto.provider.SunJCE. Также следует соответствующим образом указать порядковые номера для других позиций в списке. Убедитесь, что поставщик безопасности SunJCE стоит на первом месте.
- При использовании поставщика IBM FIPS в AIX описанные выше изменения вносить не требуется. AIX использует поставщик IBM FIPS в режиме FIPS.

Ограничения совместимости с сетью IPv6

Продукт CA Clarity PPM сертифицирован для работы в сетевой среде IPv6 с ограничениями. Другие конфигурации CA Clarity PPM, использующие протокол IPv6, вероятно, будут работать, но они не сертифицированы. В смешанных средах IPv6/IPv4 предполагается, что экземпляр сервера использует две сетевые карты: одна настраивается на протокол IPv6, а другая - на протокол IPv4.

Установка Clarity в конфигурации Microsoft Windows

Конфигурация	Сервер приложений	ОС для сервера приложений	База данных	ОС для базы данных	Статус
1	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	MSSQL 2008 R2	Windows 2008 R2	Сертифицировано в смешанном режиме IPv6 и поддерживается в чистом режиме.
2	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	Oracle Enterprise Edition 11.2.0.3	Windows 2008 R2	Поддерживается в чистом (IPv6) и смешанном режимах.

Почтовый сервер в конфигурации Microsoft Windows

Конфигурация	Сервер приложений	ОС для сервера приложений	База данных	ОС для базы данных	Почтовый сервер	Статус
3	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	Oracle Enterprise Edition 11.2.0.3	Windows 2008 R2	MIRAK ⁵⁾ 10.3.1	Поддерживается в чистом (IPv6) и смешанном режимах.

Business Objects Testing CA BI 3.3SP1 в конфигурации Microsoft Windows

Конфигурация	Сервер приложений	ОС для сервера приложений	База данных	ОС для базы данных	BO	Статус
4	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	MSSQL 2008 R2	Windows 2008 R2	CABI 3.3	Сертифицировано в смешанном режиме IPv6 и поддерживается в чистом режиме.
5	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	Oracle Enterprise Edition 11.2.0.3	Windows 2008 R2	CABI 3.3	Поддерживается в чистом (IPv6) и смешанном режимах.

Обновление с версии 12.1.1 до версии 13.3 в конфигурации Microsoft Windows

Конфигурация	Сервер приложений	ОС для сервера приложений	База данных	ОС для базы данных	Статус
6	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	MSSQL 2008 R2	Windows 2008 R2	Поддерживается в смешанном режиме.
7	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	Oracle Enterprise Edition 11.2.0.3	Windows 2008 R2	Поддерживается в смешанном режиме.

Установка в гибридной конфигурации CA Clarity PPM с разными ОС для приложения и БД

Конфигурация	Сервер приложений	ОС для сервера приложений	База данных	ОС для базы данных	Статус
8	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	Oracle Enterprise Edition 11.2.0.3	RH6	Поддерживается в чистом (IPv6) и смешанном режимах.

Почтовый сервер в гибридной конфигурации CA Clarity PPM с разными ОС для приложения и БД

Конфигурация	Сервер приложений	ОС для сервера приложений	База данных	ОС для базы данных	Почтовый сервер	Статус
9	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	Oracle Enterprise Edition	RH6 11.2.0.3	MIRAK 10.3.1 ¹⁾	Поддерживается в смешанном режиме.

Примечание.¹⁾ MIRAK — это почтовый сервер с открытым исходным кодом, используемый для тестирования.

Business Objects Testing CA BI 3.3 SP2 в гибридной конфигурации CA Clarity PPM с разными ОС для приложения и БД

Конфигурация	Сервер приложений	ОС для сервера приложений	База данных	ОС для базы данных	BO	Статус
10	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Пакет обновлений Windows Server 2008 R2 SP1	Oracle Enterprise Edition	RH6 11.2.0.3	CA BI 3.3 SP2	Поддерживается в смешанном режиме.

Обновление с версии 12.1.1 до версии 13.3 в гибридной конфигурации CA Clarity PPM с разными ОС для приложения и БД

Конфигурация	Сервер приложений	ОС для сервера приложений	База данных	ОС для базы данных	Статус
11	Apache Tomcat 7.0.42 (64-разр.)	Windows 2008 R2	Oracle Enterprise Edition	RH6 11.2.0.3	Поддерживается в смешанном режиме.

Пакет обновлений CA Business Intelligence Release 3.3 SP2 - (Пакет обновлений SAP BusinessObjects Enterprise XI 3.1 Service Pack 7), поддерживаемые конфигурации

В CA Clarity PPM поддерживаются следующие конфигурации Business Objects. Дополнительные сведения, например, минимальные требования к аппаратному обеспечению для CA Business Intelligence (CABI) 3.3 SP 2, можно найти в документации CABI. Сведения о поддержке виртуализации см. в следующем документе SAP: *Business Objects Support Statement – VMWare ESX Server*.

Перечисленные в следующей таблице серверы приложений показывают минимальный номер версий, протестированных для CABI 3.3 (пакет обновлений BOXI Release 3.1 Service Pack 7) в интеграции с CA Clarity PPM. Последующие релизы (представленные последним числом в имени) поддерживаются, но не обязательно протестированы в интеграции с CA Clarity PPM. То же относится и к JDK серверов приложений.

Примечание: Сетевые редакции любого из перечисленных в следующей таблице серверов приложений не поддерживаются. Если не указано иное, можно использовать только 32-разрядные версии серверов приложений (с входящим в их состав JDK).

Работа CABI 3.3 SP2 не тестировалась в системе CA Clarity PPM, использующей ОС UNIX или Linux и настроенной с помощью SQL Server. В таких случаях CA рекомендует запускать CABI 3.3 SP2 на отдельном сервере Windows.

Операционная система	Версия сервера	Сервер приложений CABI 3.3 и JDK	CMS и база данных аудита Поставщик/Коннектор данных
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Server 2012 R2 ■ Windows Server 2008 SP2 Standard или Enterprise Edition (32- и 64-разрядные)^{1), 2)} ■ Windows Server 2008 R2 64-разр. версии^{1), 2)} 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomcat 6.0 (OEM-поставка)/JDK 1.7.0_xx 	<ul style="list-style-type: none"> ■ MS SQL Server 2008/ODBC SQL Native Client 10, MS SQL Server 2008 JDBC (Sqljdbc.jar 3.0), OLE DB SQL Native Client 10 ■ MS SQL Server/Microsoft JDBC 1.2 для SQL Server 2005, Microsoft ODBC SNAC (собственный клиент), Microsoft OLEDB SNAC (собственный клиент) ■ Oracle 11g R2/Oracle Net Client 11g R2, Oracle JDBC 11g R2 (требуется 32-разрядный установщик клиента Oracle)

Операционная система	Версия сервера	Сервер приложений CABI 3.3 и JDK	CMS и база данных аудита Поставщик/Коннектор данных
Linux	<ul style="list-style-type: none"> ■ Red Hat Enterprise Server 5 (64-разр.)³⁾ ■ Red Hat Enterprise Server 6 (64-разр.)⁴⁾ ■ SUSE Enterprise Linux 10, пакет обновлений 2 (64-разр.) ■ SUSE Enterprise Linux 11 (64-разрядная) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomcat 6.0 (OEM-поставка); JDK 1.7.0_xx 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle 11g R2/Oracle Net Client 11g R2 (11.2), Oracle JDBC 11g R2 (требуется 32-разрядный установщик клиента Oracle)
Solaris	<ul style="list-style-type: none"> ■ Solaris 10 (64-разрядный SPARC)⁵⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomcat 6.0 (OEM-поставка)/JDK 1.7.0_xx 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle 11g R2/Oracle Net Client 11g R2 (11.2), Oracle JDBC 11g R2 (требуется 32-разрядный установщик клиента Oracle)
AIX	<ul style="list-style-type: none"> ■ AIX 6.1 (64-разрядная)⁶⁾ ■ AIX 7.1 (64-разрядная)⁷⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomcat 6.0 (OEM-поставка)/JDK 1.7.0_xx 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle 11g R2/Oracle Net Client 11g R2 (11.2), Oracle JDBC 11g R2 (требуется 32-разрядный установщик клиента Oracle)
HP-UX	Не поддерживается.		

Примечания:

- ¹⁾Business Objects поддерживает и рекомендует установить для перечисленных ОС все критически важные исправления Microsoft.
- ²⁾При использовании Query as a WebService (QaaWs) необходима платформа .NET Framework 2.0.
- ³⁾Минимальный уровень исправлений для Red Hat Enterprise Server 5: требуемая операционная система и RHBA-2007:0619-3.
- ⁴⁾Минимальные требования к исправлениям для RHEL 6: compat-libstdc++-33-3.2.3-69.el6.i686 (библиотека C++ стандарта совместимости от GCC 3.3.4); glibc-2.12-1 (RedHat advisory RHBA-2007:0619-3); libXext.i386; libncurses.so.5
- ⁵⁾Минимальные требования к исправлениям для Solaris 10: SUNWgzip; SUNWzlib; SUNWscpu; SUNWbash; SUNWbcp, SUNWxcu4 XCU4 Utilities; SUNWxwfnt; SUNWxwplt; SUNWlibC; SUNWeu8os - American English/UTF-8 L10N для OS Environment User Files; SUNWeuluf - UTF-8 L10N для Language Environment User Files; SUNWuiu8 - Iconv modules для UTF-8 Locale; SUNWulcf - UTF-8 Locale Environment Common Files; SUNWmfrun; SUNWxwice.
- ⁶⁾Минимальные требования к исправлениям для AIX 6.1: Technology Level 2 SP1; IBM C++ Runtime Environment Components для AIX => xIC.aix61.rte:10.1.0.0.
- ⁷⁾Минимальные требования к исправлениям для AIX 7.1: Technology Level 7.1.0.0 / 7100-00-00-0000; IBM C++ Runtime Environment Components для AIX => xIC.aix61.rte:11.1.0.1.

Jaspersoft 5.6.1 Supported Configurations

Интеграция CA Clarity PPM с Jaspersoft поддерживает только конфигурации, указанные в следующей таблице, и не поддерживает какие-либо другие конфигурации, поддерживаемые Jaspersoft.

Следующая таблица показывает поддерживаемые конфигурации для Jaspersoft 5.6.1.

Операционная система	Версия сервера	Сервер приложений/JDK	База данных
Microsoft Windows	<ul style="list-style-type: none"> ■ Windows Server 2008 R2 (64-разрядный) ■ Windows Server 2012 R2 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomcat 7.0.55; JDK 1.7.0_67 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Microsoft SQL Server 2012 ■ Oracle 11.2.0.3 и более поздней версии

Операционная система	Версия сервера	Сервер приложений/JDK	База данных
Linux	<ul style="list-style-type: none"> ■ Red Hat Enterprise Server 5.5 и более поздней версии (64-разрядный) ■ Red Hat Enterprise Linux 6.4, 64-разрядная, для чипсетов x86: любая версия обновления ■ SUSE Enterprise Linux 10 SP4, 64-разрядная, для чипсетов x86; любая версия пакета обновлений ■ SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3, 64-разрядная, для чипсетов x86; любая версия пакета обновлений 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tomcat 7.0.55; JDK 1.7.0_67 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle 11.2.0.3 и более поздней версии

Приложение В: Специальные возможности

CA Technologies стремится обеспечить всем клиентам удобство использования своих продуктов и документации для успешного решения бизнес-задач. Включите режим специальных возможностей, чтобы оптимизировать контрастность интерфейса и работу средств чтения с экрана.

Специальные возможности CA Clarity PPM лучше всего работают с браузером Mozilla Firefox 13 и средством чтения с экрана Job Access With Speech (JAWS).

В CA Clarity PPM также поддерживаются специальные возможности ОС Windows и Macintosh, связанные с:

- Экраном
- Звук
- Клавиатура
- Мышь

Примечание. Информация в следующих разделах относится к приложениям на базе Windows и Macintosh. Приложения Java выполняются во многих операционных системах, в некоторых из которых уже есть вспомогательные технологии. Чтобы такие технологии могли обеспечить доступ к программам, написанным на JPL, им требуется мост между их собственной средой и поддержкой Java Accessibility, которая доступна в Java Virtual Machine (Java VM). Так как этот мост связывает Java VM с операционной системой, он немного различается для каждой из платформ. Oracle сейчас разрабатывает стороны этого моста для JPL и Win32.

В этом разделе рассматриваются следующие вопросы:

- [Мышь](#) (на странице 48)
[Клавиатура](#) (на странице 48)
[Звук](#) (на странице 49)
[Настройка специальных возможностей для пользователя](#) (на странице 50)
[Сочетания клавиш](#) (на странице 50)
[Экраном](#) (на странице 54)

Мышь

Чтобы упростить работу с мышью, можно настроить следующие параметры:

Скорость щелчков

Определяет, как быстро нужно нажимать кнопку мыши, чтобы выбрать объект.

Блокировка щелчка

Позволяет выделять и перетаскивать объекты, не удерживая нажатой кнопку мыши.

Поменять местами клавиши

Меняет местами функции, назначенные левой и правой кнопкам мыши.

Частота мерцания

Определяет, как быстро мерцает курсор и мерцает ли он вообще.

Параметры указателя

Можно выполнять следующие действия:

- Скрывать указатель при вводе
- Показывать местоположение указателя
- Настраивать скорость перемещения указателя по экрану
- Настроить размер и цвет указателя, чтобы сделать его более заметным
- Перемещать указатель в положение по умолчанию в диалоговом окне

Клавиатура

Можно изменить следующие свойства клавиатуры:

Частота повторений

Управляет частотой повторения символа при нажатии клавиши.

Звуки

Позволяет воспроизводить звуки при нажатии определенных клавиш.

Залипающие клавиши

Позволяет пользователям, печатающим одной рукой или одним пальцем, выбирать альтернативные раскладки клавиатуры.

Звук

Можно использовать звуковые подсказки или сделать звуки компьютера более четко различимыми, настроив следующие параметры:

Громкость

Увеличение или уменьшение громкости звука.

Преобразование текста в речь

Позволяет прослушивать команды и текст.

Предупреждения

Позволят получать визуальные предупреждения.

Уведомления

Выводит звуковые или визуальные уведомления при включении или отключении специальных возможностей.

Схемы

Позволяет назначать звуки компьютера определенным системным событиям.

Субтитры

Выводит субтитры для речи и звуков.

Настройка специальных возможностей для пользователя

Чтобы настроить специальные возможности для пользователя, выполните следующие действия:

Выполните следующие действия:

1. Откройте "Администрирование" и в меню "Организация и доступ" щелкните "Ресурсы".
2. Щелкните имя ресурса.

Откроется страница свойств.

3. Установите нужные флагки в разделе "Специальные возможности":

Оптимизированный ИП для чтения с экрана

Определяет, оптимизирован ли пользовательский интерфейс для упрощения распознавания функций средствами чтения с экрана. Установите этот флагок, если у пользователя плохое зрение и он применяет такие средства.

По умолчанию: снят

Цветовой режим с высоким уровнем контрастности

Определяет, используется ли тема, предназначенная для пользователей, плохо различающих цвета. Если флагок установлен, пользователь видит только тему с высокой контрастностью.

По умолчанию: снят

4. Сохраните изменения.
5. (Дополнительно.) Если установлен флагок "Оптимизированный ИП для чтения с экрана", убедитесь, что на компьютере пользователя работает программное обеспечение для чтения с экрана.
6. Если пользователь вошел в CA Clarity PPM, попросите его выйти из системы и снова войти в нее.

Сочетания клавиш

В следующей таблице приведены сокращения для основных функций, доступных на всех страницах CA Clarity PPM.

Функция	Сочетание клавиш
Главное меню	Ctrl+Alt+h
Меню "Администрирование"	Ctrl+Alt+a
Меню "Избранное"	Ctrl+Alt+f

Функция	Сочетание клавиш
Назад	Ctrl+Alt+b или Alt+стрелка влево
Домашняя страница	Ctrl+Alt+Home
Обновить	Ctrl+Alt+F5
Поиск	Ctrl+Alt+s
История	Ctrl+Alt+v
Справка	F1

Сочетания клавиш CA Clarity (Действия)

В следующей таблице приведены сокращения для действий на страницах CA Clarity PPM.

Действие	Сочетание клавиш	Альтернативное сочетание клавиш
Активация редактора поля (например, средство выбора даты)	ВВОД	Alt+Ввод
Закрытие всплывающего окна	Esc	Shift+Esc
Открытие меню вкладки	ВВОД	Alt+Ввод
Перемещение влево, вправо, вверх или вниз по меню	Стрелка влево Стрелка вправо Стрелка вверх Стрелка вниз	Alt+стрелка вверх Alt+Стрелка вниз Alt+стрелка вверх Alt+Стрелка вниз
Выбор выделенного элемента меню	ВВОД	Alt+Ввод
Открытие ссылки на странице списка	CTRL+ВВОД	
Установка или сброс флагка	Пробел	
Примечание: фокус ввода должен быть на флагке.		
Раскрытие иерархического списка	Пробел	
Примечание: фокус должен быть на значке + иерархического списка.		

Сочетания клавиш CA Clarity (Списки)

В следующей таблице перечислены сочетания клавиш для работы со списками.

Действие	Режим	Сочетание клавиш
Переключение между режимами правки и отображения	Отображение, правка	ВВОД
Перемещение между ячейками списка (сетки)	экраном	Стрелка влево Стрелка вправо Стрелка вверх Стрелка вниз
Перемещение к различным частям списка: значкам портлетов, заголовкам столбцов, тексту списка, кнопкам	экраном	TAB (вперед) SHIFT+TAB (назад)
Переключение в режим отображения	Правка	ESC или ВВОД
Перемещение влево или вправо в ячейке	Правка	Стрелка влево Стрелка вправо
Перемещение от одной редактируемой ячейки к другой	Правка	TAB (вперед) SHIFT+TAB (назад)
Перемещение в конец строки	Правка	Ctrl+стрелка вправо
Примечание. Если действие выполняется на строке TSV, повторите сочетание клавиш, чтобы покинуть раздел TSV.		
Перемещение в начало строки	Правка	Ctrl+стрелка влево
Вверх или вниз страницы	Отображение, правка	Ctrl+Alt+стрелка вверх Ctrl+Alt+стрелка вниз
Перемещение вверх или вниз списка	Отображение, правка	Ctrl+стрелка вверх Ctrl+стрелка вниз
Примечание. Если действие выполняется в ячейке TSV, повторите сочетание клавиш, чтобы покинуть раздел TSV.		
Открытие раскрывающегося списка или меню выбора даты	Правка	ВВОД
Перемещение между элементами раскрывающегося списка	Правка	Стрелка вверх Стрелка вниз

Действие	Режим	Сочетание клавиш
Выбор выделенного значения в раскрывающемся списке или меню выбора даты	Правка	ВВОД
Выделение даты в меню выбора даты	Правка	Стрелка вниз
Добавление новой строки в область длинного текста	Правка	CTRL+ВВОД

Клавиатурные сокращения для ячеек значений временной шкалы

Следующая таблица показывает клавиатурные сокращения для ячеек значений временной шкалы в списке.

Действие	Сочетание клавиш	Альтернативное сочетание клавиш
Выберите строку TSV	Shift+Ctrl+стрелка вправо	
Выберите столбец TSV	Shift+Ctrl+стрелка вниз	
Выбор отдельной ячейки слева или справа от текущей ячейки	Shift+стрелка вправо Shift+стрелка влево	
Выбор отдельной строки сверху или снизу текущей ячейки	Shift+стрелка вверх Shift+стрелка вниз	
Копировать ячейку TSV	Ctrl+C	
Вставить ячейку TSV	Ctrl+V	
Вырезать ячейку TSV	Ctrl+X	
Отменить операции вырезания, копирования или вставки	Ctrl+z	
Копировать из Excel в ячейку TSV	Ctrl+c и Ctrl+v	

экраном

Чтобы улучшить четкость экрана, можно настроить следующие параметры:

Тип, цвет шрифта и размер элементов

Позволяет настроить цвет и размер шрифта, а также другие визуальные элементы.

Разрешение экрана

Позволяет увеличить число пикселей для увеличения объектов на экране.

Толщина и скорость мерцания курсора

Позволяет сделать курсор более заметным или уменьшить его мерцание.

Размер значков

Позволяет сделать значки крупнее, чтобы они были лучше видны, или мельче, чтобы на экране было больше свободного места.

Схемы с высокой контрастностью

Позволяет выбрать сочетания цветов, которые лучше видно.

Приложение С: Стороннее программное обеспечение

Информация о лицензии для утилит и приложений третьих сторон, используемых
CA Clarity PPM, доступна по нажатию ссылки View TXT на книжной полке.