

Руководство пользователя
GanttChart for ClearQuest
Версия программы № 1.0 Beta 1

ООО «СМ-Консалт»

г. Москва

2009 г.

Оглавление

1. ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ, УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ И ТЕРМИНОВ.....	3
2. ГЛОССАРИЙ	3
3. ВВЕДЕНИЕ.....	4
3.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДОКУМЕНТА	4
3.2 ЦЕЛЬ ДОКУМЕНТА	4
3.3 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....	4
4. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ.....	4
5. КОМПЛЕКТ ФАЙЛОВ ПРОГРАММЫ	5
6. УСТАНОВКА	5
7. НАСТРОЙКА	11
8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	17
8.1 ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММЫ ГАНТА	17
8.2 ОТКРЫТИЕ ФОРМ.....	19
8.3 СОХРАНЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПЛАНОВЫХ СРОКОВ	20
9. ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	23

1. Перечень сокращений, условных обозначений и терминов

<i>Аббревиатура</i>	<i>Расшифровка</i>
УИ	Управление изменениями
БД	База данных

2. Глоссарий

<i>Термин</i>	<i>Толкование</i>
ClearQuest	Система УИ IBM Rational
Запрос на изменение	Документ/Объект системы ClearQuest

3. Введение

3.1 Область применения документа

Документ предназначен для пользователей ClearQuest.

3.2 Цель документа

Ознакомить пользователей с возможностями программы GanttChart for ClearQuest, для эффективной работы в GanttChart for ClearQuest при планировании работ и отслеживания их состояния.

Документ описывает следующие области программы GanttChart for ClearQuest:

- установка;
- настройка;
- использование продукта.

3.3 Системные требования

Для использования расширения GanttChart for ClearQuest необходимо:

- IBM Rational ClearQuest Eclipse Client 7.0.0 и выше.

4. Общее описание

GanttChart for ClearQuest представляет собой расширение (plug-in) для Eclipse клиента ClearQuest и обладает следующими возможностями:

- Формирование диаграммы Ганта на основе выполненных запросов (Query), что позволяет формировать диаграмму Ганта в любом удобном виде;
- Визуализация иерархии запросов на изменение и связей между ними в виде диаграммы Ганта;
- Визуализация процента выполнения задач;
- Визуализация отношения плановых сроков к фактическим срокам;
- Визуализация различными цветовыми схемами запросов на изменение в зависимости от их стадии выполнения и реализации в плановые сроки.
- Разбиение диаграммы Ганта на секции для составных запросов для более удобного анализа и планирования работ;

- Изменение и сохранение результатов изменения плановых сроков для запросов на изменение;
- Открытие форм запроса на изменение из диаграммы Ганта.

5. Комплект файлов программы

Установочный комплект состоит из следующих файлов:

1. **Руководство пользователя.doc** – настоящая инструкция.
2. **com.cmc.ganttchart.site.zip** – пакет установки расширения.

6. Установка

Стандартная установка модуля представляет собой штатный механизм установки и подключения модулей реализованный в среде Eclipse, на котором и основана сборка ClearQuest версии 7.x.x.x

Для установки модуля выберите меню *Help\Software Updates\Find and Install...* (см. Рисунок 1)

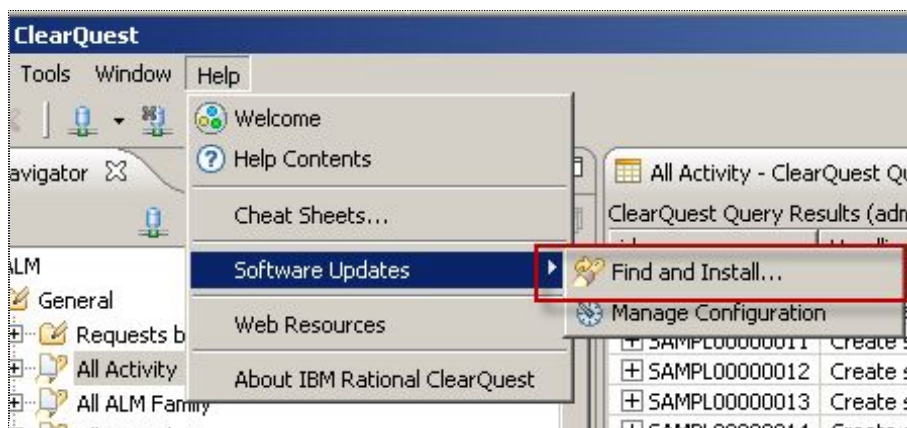


Рисунок 1. Начало установки модуля

Затем после выполнения предыдущего шага откроется диалог, варианта установки/обновления на этом экране будет определен поиск нового модуля, выберите тип установки *Search for new features to install* (см. Рисунок 2)

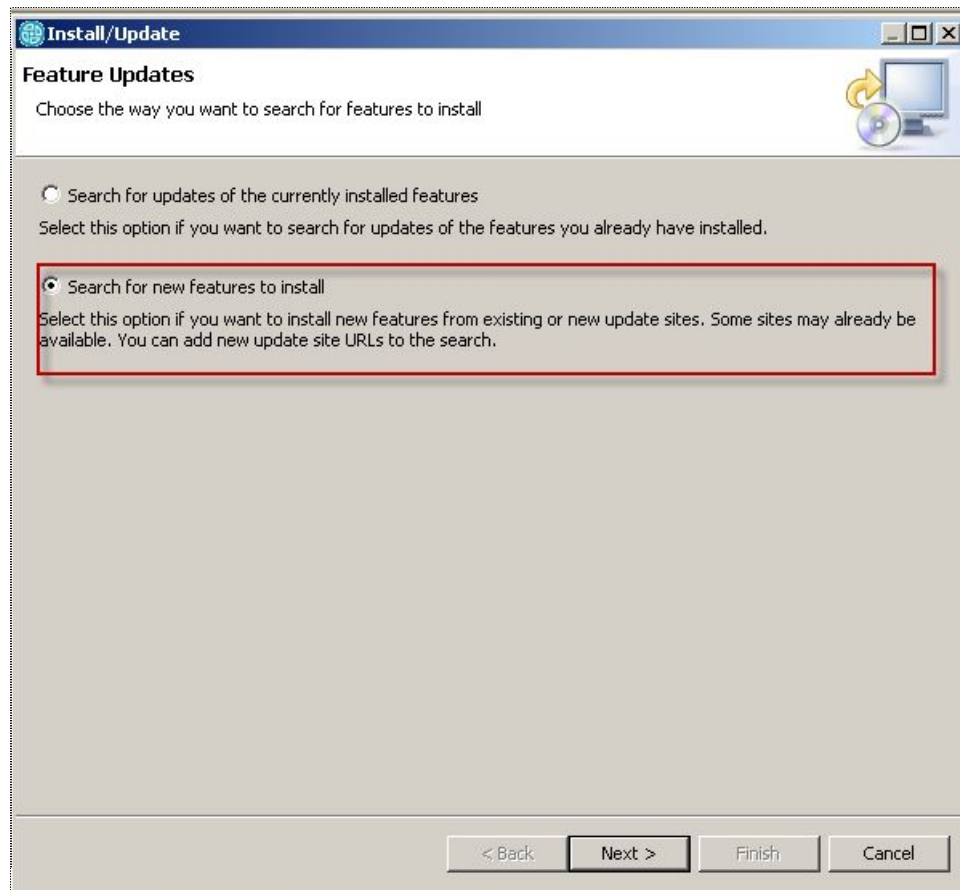


Рисунок 2. Выбор типа установки

Следующим шагом будет выбор источника поиска новых модулей, для этого кликните кнопку *New Archived Site...* (см. Рисунок 3)

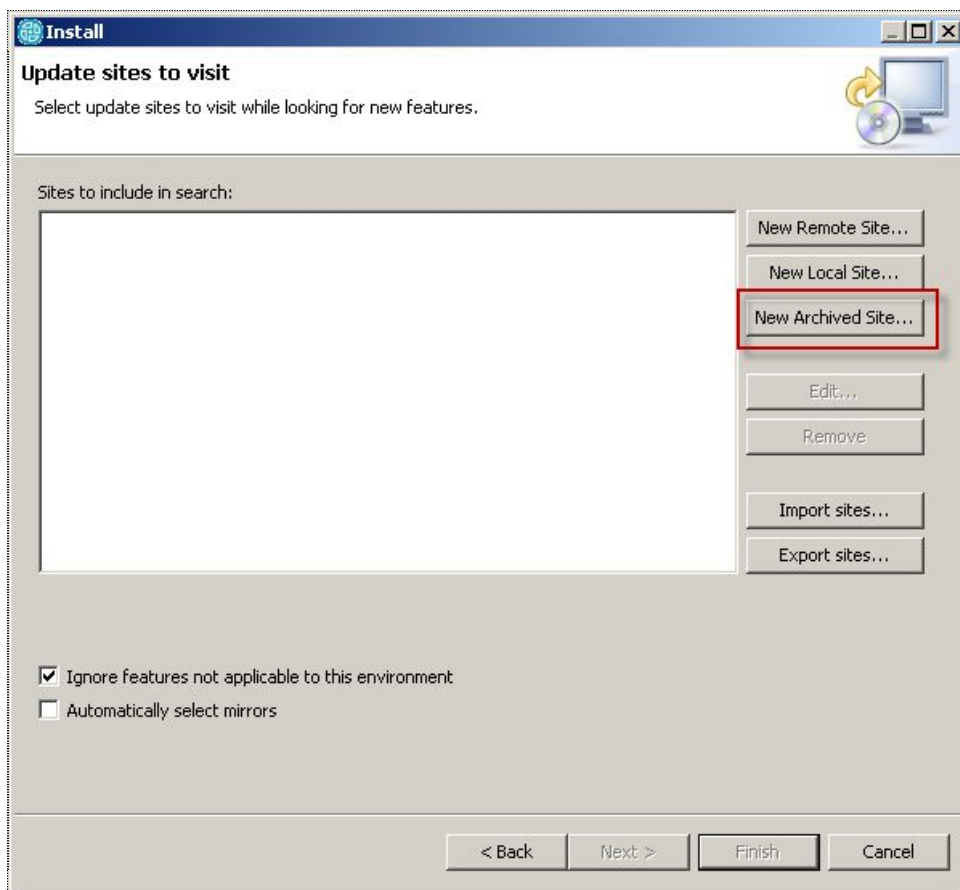


Рисунок 3. Выбор источника установки

На следующем диалоге будет предложено выбрать архивный файл пакета, в котором будет произведен поиск модулей для установки (см. Рисунок 4)

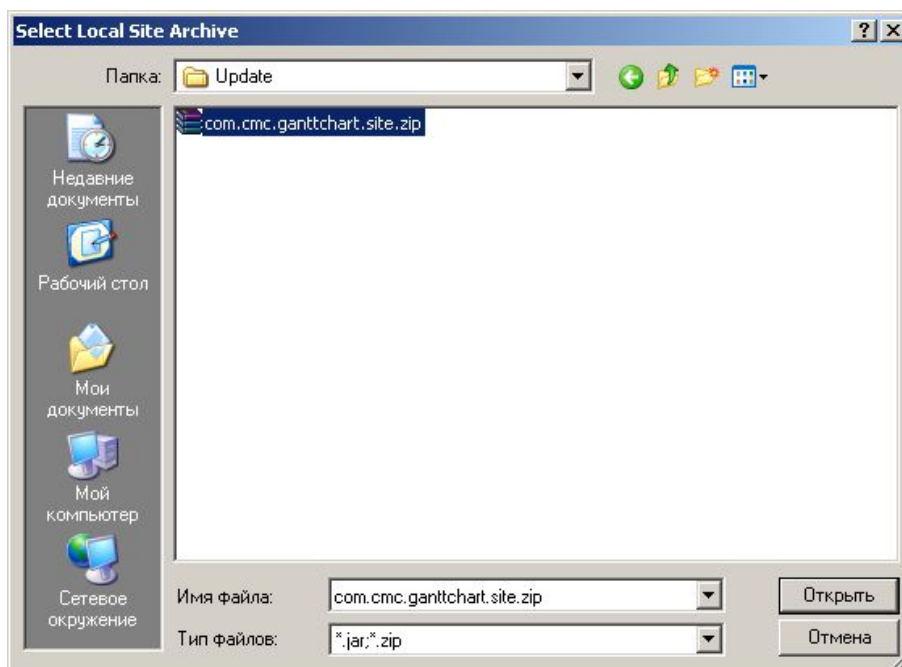


Рисунок 4. Выбор архива пакета для установки модуля.

После этого программа установки идентифицирует, какие модули находятся в архиве, и предложит выбрать необходимые для установки, в нашем случае необходимо выбрать *com.cmc.ganttchart.site.zip* и кликнуть кнопку **Finish** (см. Рисунок 5)

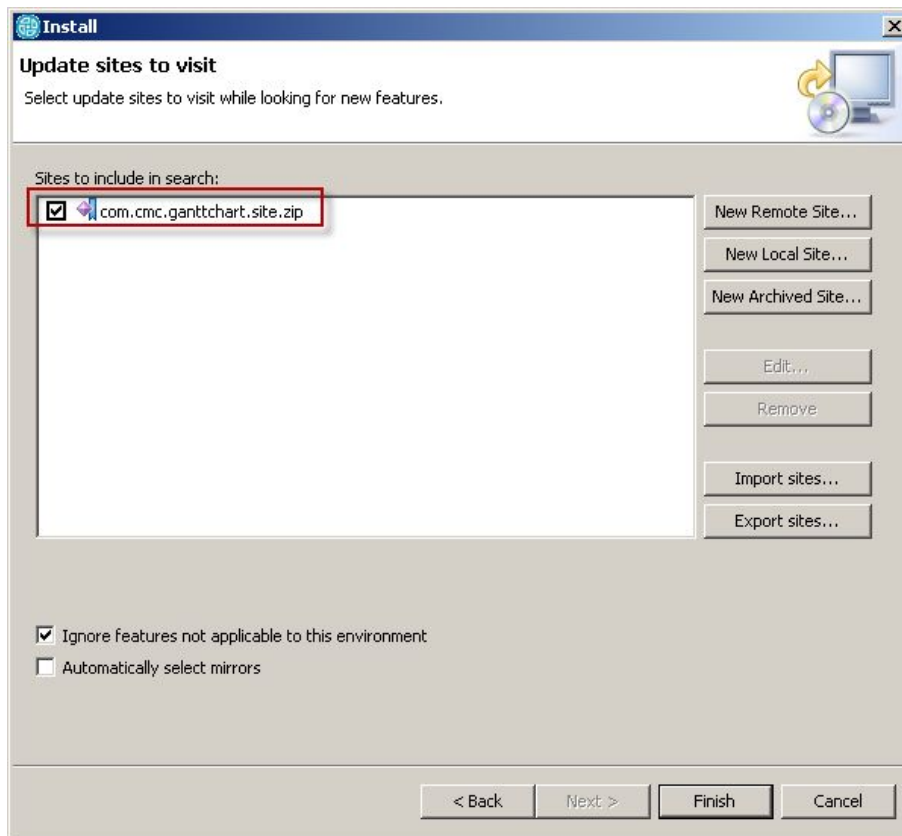


Рисунок 5. Выбор модуля из пакета установки

На этом экране (см. Рисунок 6) представлены выбранные модули, для подтверждения установки, выберите имя модуля и нажмите кнопку *Next>*.

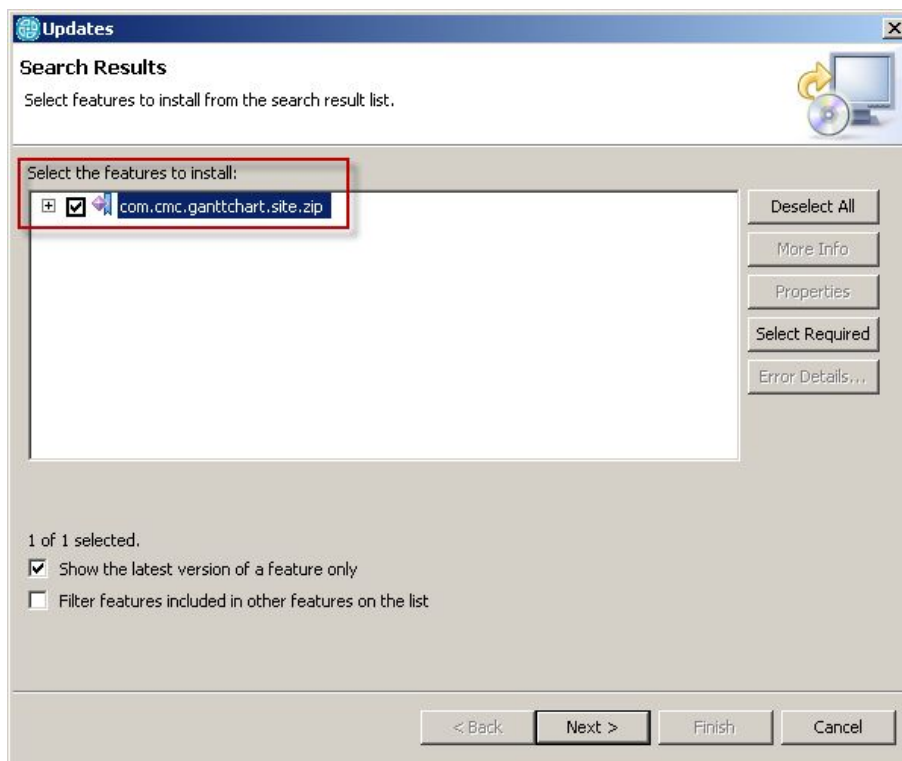


Рисунок 6. Подтверждение списка устанавливаемых модулей

Следующий диалог предлагает ознакомиться и принять условие лицензионного соглашения (см. Рисунок 7), выберите вариант *I accept the terms in license agreement* и нажмите кнопку *Next>*

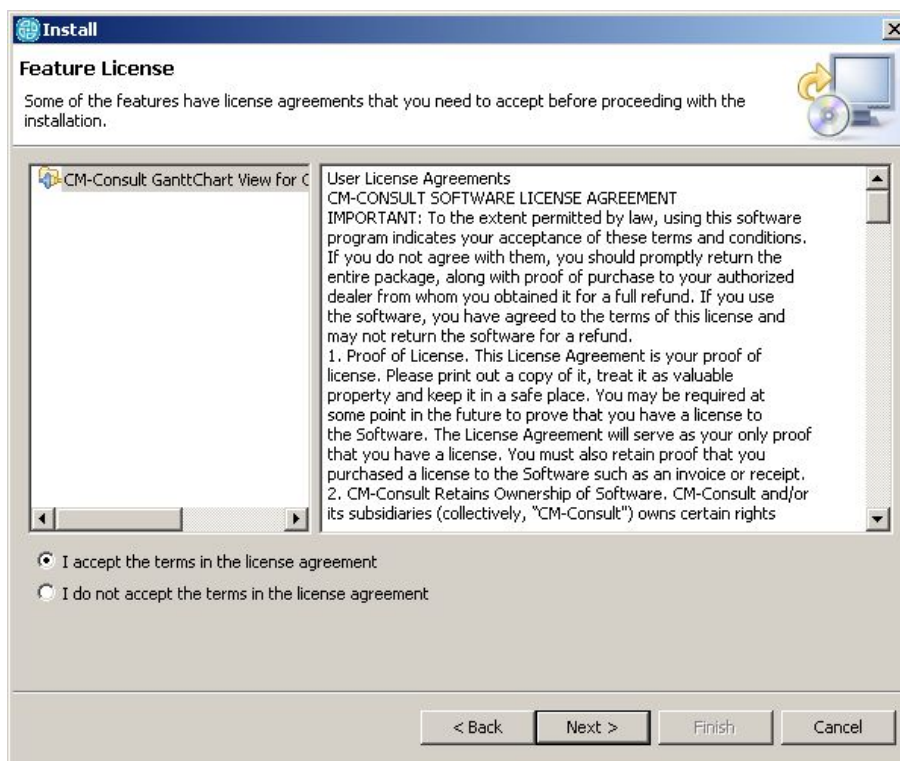


Рисунок 7. Условия лицензионного соглашения

Затем появится диалог, на котором будет отображены характеристики и путь установки модуля (см. Рисунок 8), кликните на этом диалоге кнопку *Finish*.

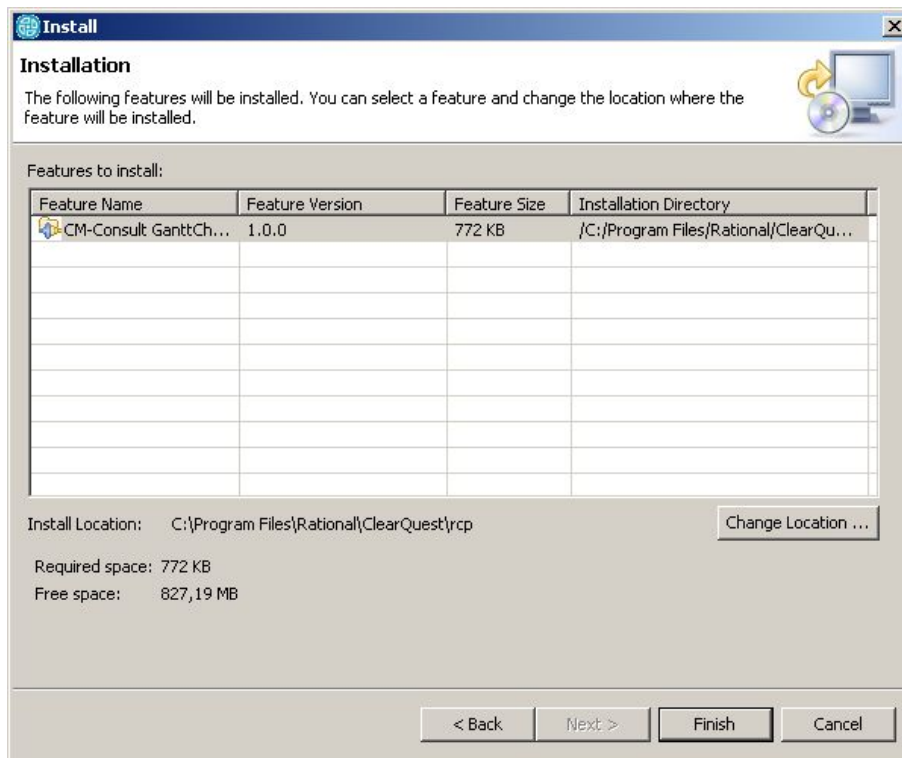


Рисунок 8. Список установленных модулей

На следующем окне отображается информация о цифровой подписи модуля, в нашем случае она следующая (см. Рисунок 9), кликните кнопку **Install** для установки модуля.

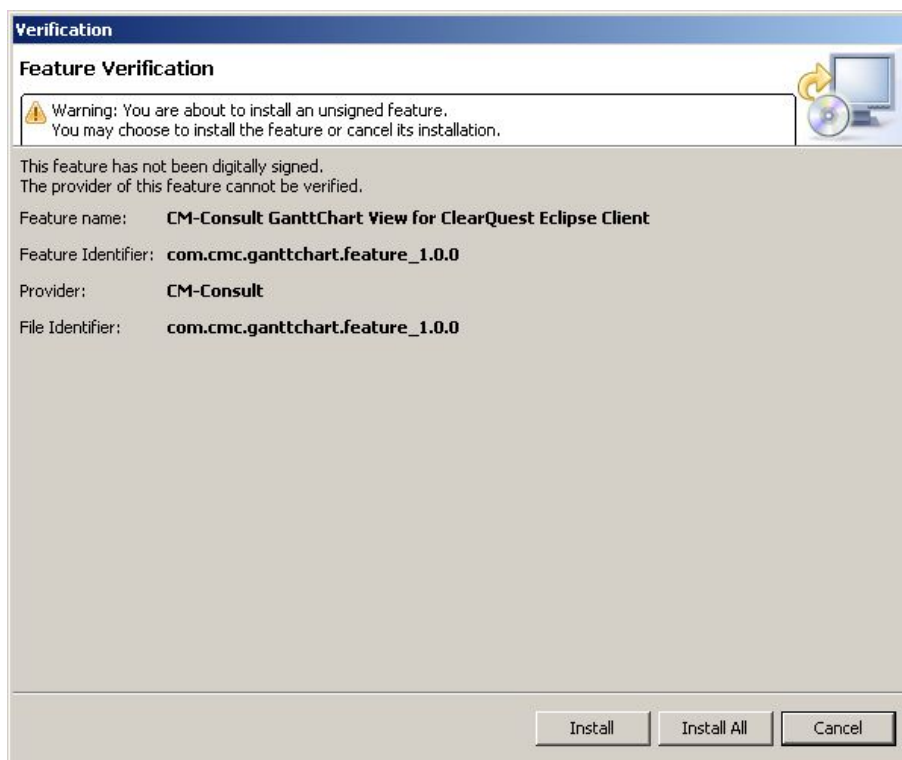


Рисунок 9. Информация о подписи модуля

По окончании установки необходимо перезагрузить приложение, о чем и будет предложен к выбору вариант следующего диалога (см. Рисунок 10)

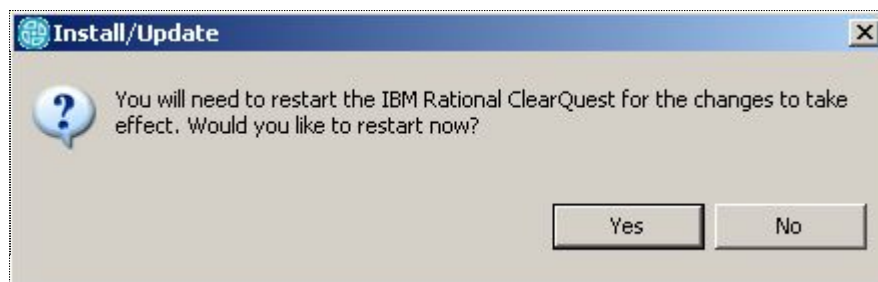


Рисунок 10. Запрос на перезагрузку приложения после установки

После перезагрузки приложения в меню появится пункт **CMC Plug-ins**

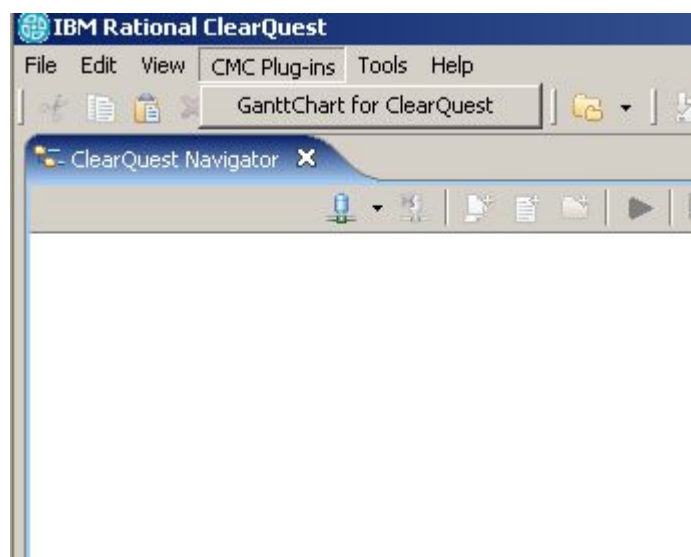


Рисунок 11. Результат установки

7. Настройка

Настройка состоит из настройки параметров типов записей, для которых будет формироваться диаграмма Ганта. Прежде всего, необходимо подключиться к БД (см. Рисунок 12)

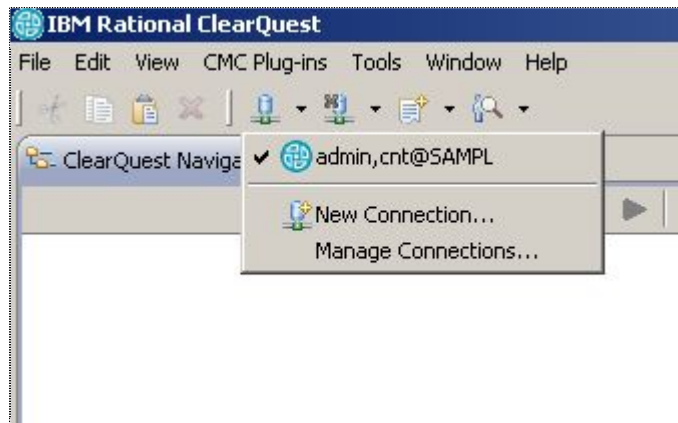


Рисунок 12. Подключение к БД CQ

Для вызова интерфейса настройки модуля выберите пункт меню *Window\Preferences...* (см.Рисунок 13)

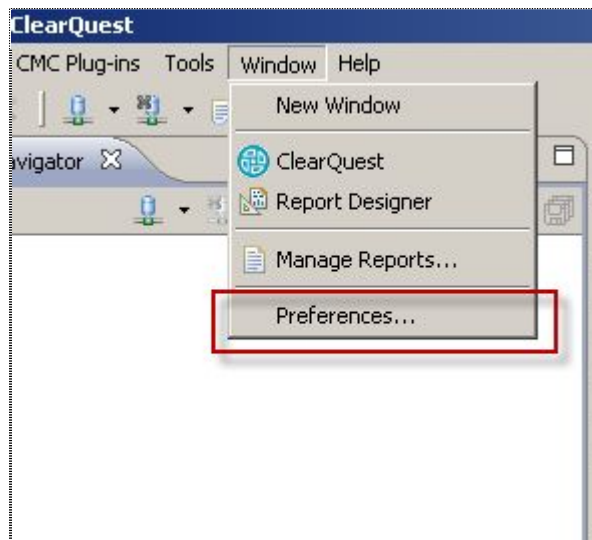


Рисунок 13. Вызов интерфейса настройки модуля

Затем в вызванном окне Preferences в левой его части выберите пункт *GanttChart for ClearQuest*. В результате этого появиться форма, изображенная на рисунке ниже (см.Рисунок 14). На этой форме расположены следующие вкладки:

1. **Record types** – на этой закладке настраиваются все необходимые типы записей, на основе которых будет строиться диаграмма Ганта.
2. **Record types hierarchy** – на этой закладке настраиваются все необходимые связи между запросами на изменение:
 - a. Иерархические связи;
 - b. Связи последовательности;
3. **Advanced** – на этой вкладке настраиваются дополнительные параметры.

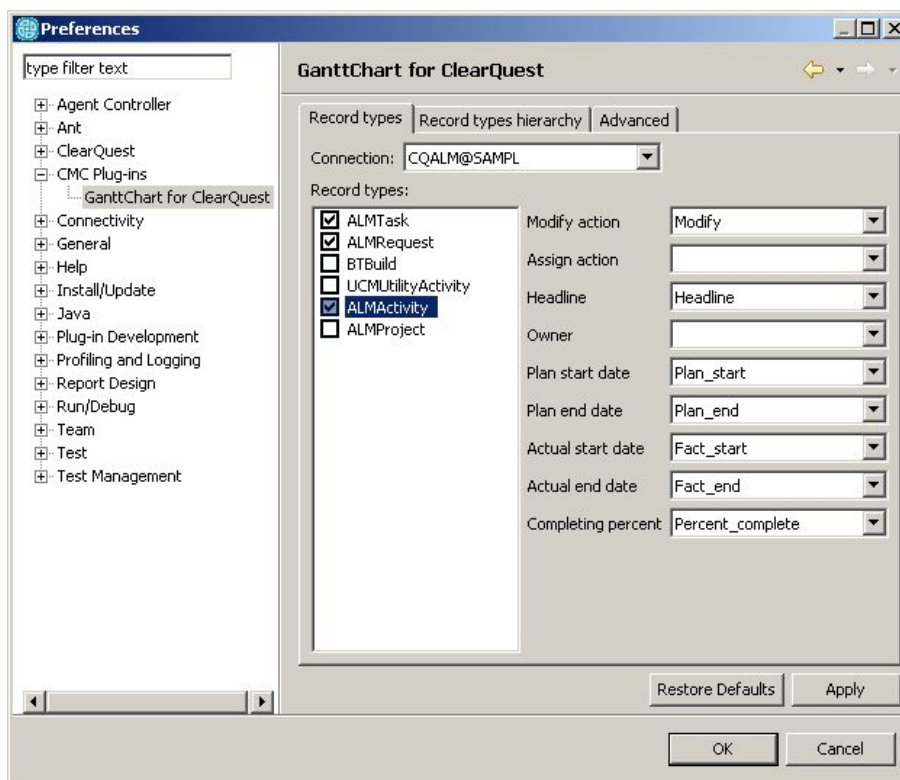


Рисунок 14. Настройка модуля на примере сущности ALMRequest

Вкладка *Record types* содержит следующие настройки:

1. **Connection** – список активных подключений ClearQuest. В этом поле нужно выбрать необходимое подключение к пользовательской БД ClearQuest.
2. **Record types** – список типов записей, которые используются в пользовательской БД ClearQuest. В этом поле галочкой нужно выбрать те типы записей, на основе которых необходимо строить диаграмму Ганта. Для каждого выбранного типа записи можно установить следующие параметры, которые отображаются в правой части формы:
 - a. **Modify action** – действие ClearQuest для модификации запроса на изменение. Используется при сохранении плановых значений для запросов на изменение. Это поле необязательно заполнение, если нет необходимости выполнять сохранение изменений в диаграмме Ганта;
 - b. **Assign action** – действие ClearQuest для перевода в состояние **Назначено**. Используется если необходим автоматический перевод запроса на изменение в состояние **Назначено**, когда на него назначается исполнитель. Это поле необязательно заполнение, если нет необходимости выполнять автоматический перевод запроса на изменение в состояние **Назначено**;

- c. **Headline** – поле, которое содержит краткое описание. Это поле обязательное для заполнения;
- d. **Owner** – поле, которое содержит исполнителя назначенного на запрос на изменение. Это поле необязательно заполнение;
- e. **Plan start date** – поле, которое содержит дату планового начала по запросу на изменение. Это поле необязательно заполнение для запросов на изменение, которые имеют дочерние запросы на изменение;
- f. **Plan end date** – поле, которое содержит дату планового окончания по запросу на изменение. Это поле необязательно заполнение для запросов на изменение, которые имеют дочерние запросы на изменение;
- g. **Fact start date** – поле, которое содержит дату фактического начала по запросу на изменение. Это поле необязательно заполнение для запросов на изменение, которые имеют дочерние запросы на изменение;
- h. **Fact end date** – поле, которое содержит дату фактического окончания по запросу на изменение. Это поле необязательно заполнение для запросов на изменение, которые имеют дочерние запросы на изменение;
- i. **Completing percent** – поле, которое содержит процент выполнения задачи и ограничение для него должно быть в диапазоне от 0 до 100. Это поле необязательно заполнение.

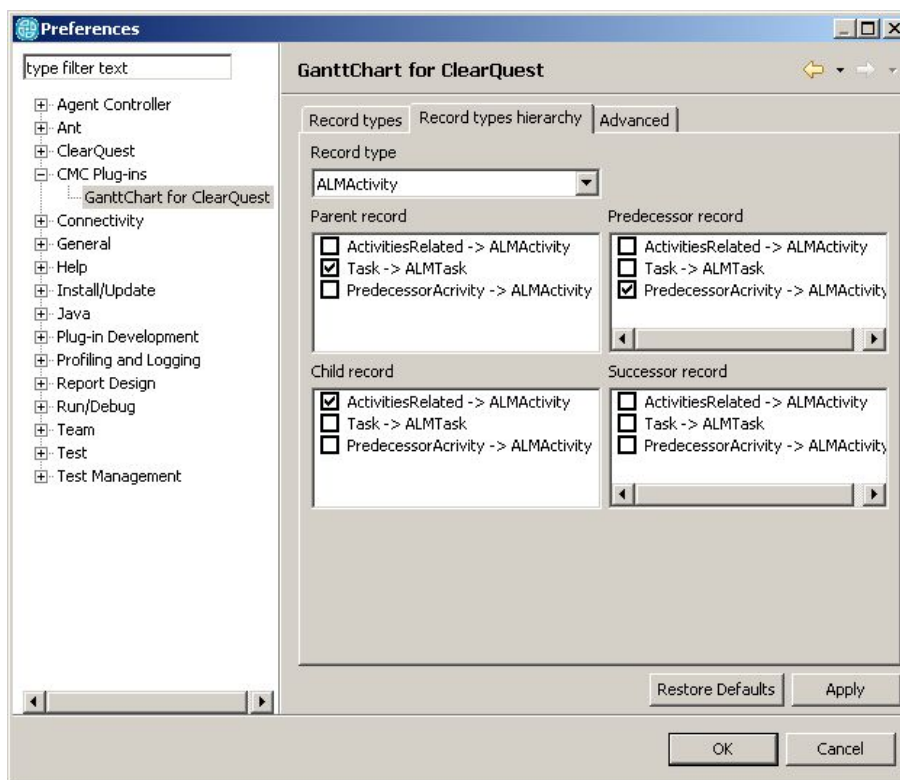


Рисунок 15. Настройка иерархии для сущности ALMActivity

Для настройки связей между запросами на изменение нужно перейти на вкладку *Record types hierarchy* (см.Рисунок 15). Эта вкладка включает поле *Record types* содержащее список типов записей, которые были настроены на вкладке *Record types*. Для каждого выбранного типа записи можно установить следующие параметры связей:

1. Иерархические, которые отражаются как суммарные задачи в диаграмме Ганта:
 - a. *Parent record* - родительский запрос на изменение относительно настраиваемого запроса на изменение;
 - b. *Child record* - дочерний запрос на изменение относительно настраиваемого запроса на изменение;
2. Последовательности выполнения:
 - a. *Predecessor record* – запрос на изменение, после которого должен следовать до настраиваемого запроса на изменение;
 - b. *Successor record* – запрос на изменение, после которого должен следовать после настраиваемого запроса на изменение

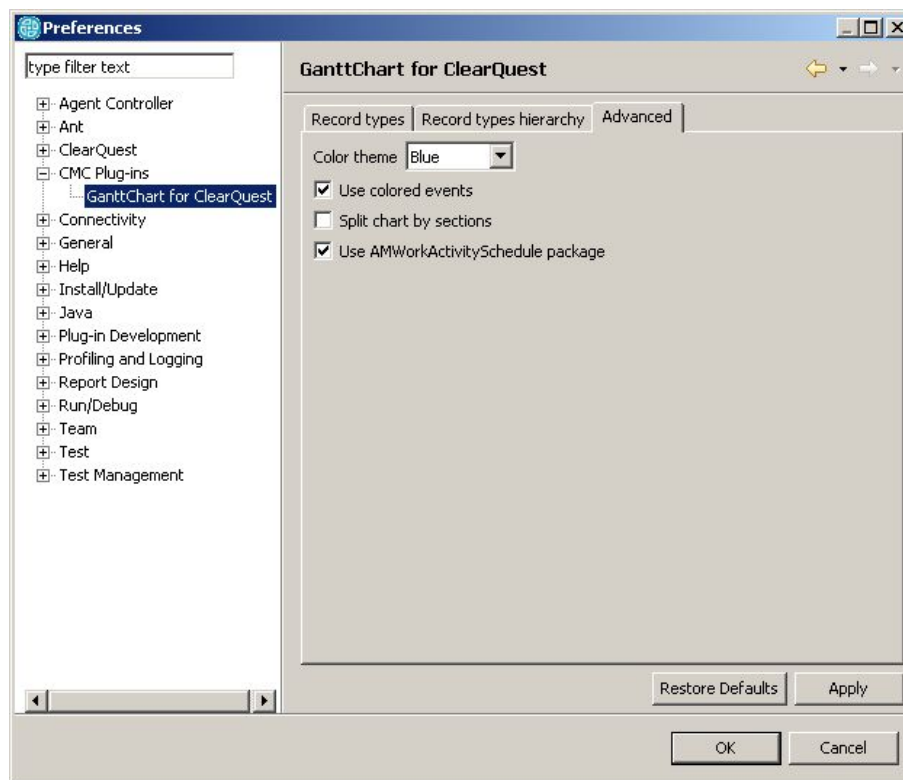


Рисунок 16. Дополнительные настройки

Вкладка *Advanced* содержит следующие элементы:

1. **Color theme** – тип цветовой схемы, которая будет применяться к диаграмме Ганта;
2. **Use colored events** – при выборе этого пункта, все задачи будут использовать различные цвета в зависимости от состояния задачи:
 - a. **Серый** – задача незапланированная;
 - b. **Голубой** – задача запланирована и плановая дата ее выполнения еще не наступила;
 - c. **Желтый** – задача запланирована и начала выполняться;
 - d. **Малиновый** – задача запланирована, но плановая дата начала уже просрочена;
 - e. **Красный** – задача запланирована и плановая дата окончания уже просрочена;
 - f. **Зеленый** – задача выполнена;
3. **Split chart by section** – если этот пункт выбран, то диаграмма Ганта разбивается на секции относительно запросов на изменение 1-го уровня иерархии;
4. **Use AMWorkActivitySchedule package** – этот пункт позволяет использовать пакет AMWorkActivitySchedule.

Для окончания настройки необходимо нажать кнопку *Apply*.

8. Использование

8.1 Построение диаграммы Ганта

Т.к. GanttChart for ClearQuest использует результаты выборки запросов из рабочего пространства ClearQuest, то для того чтоб построить диаграмму Ганта, необходимо выполнить запрос, который выберет необходимый список записей (см. Рисунок 17).

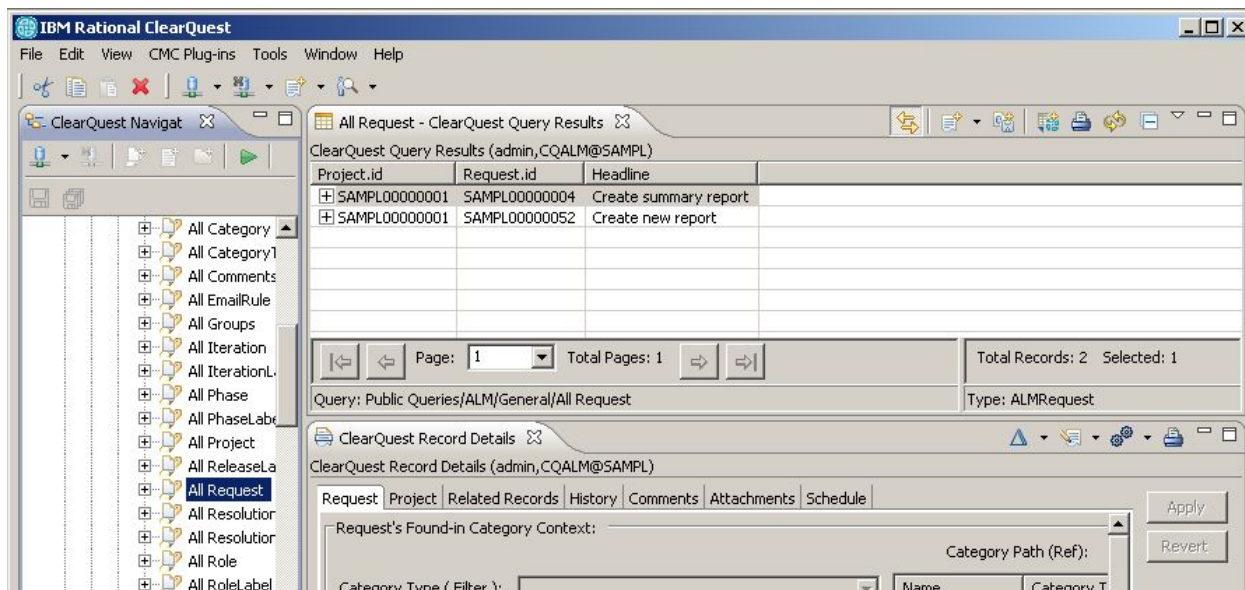


Рисунок 17. Настройка фильтра отображения записей

Далее в меню выберите пункты *CMC Plug-ins\GanttChart for ClearQuest* (см.Рисунок 18), после чего откроется новая вкладка с именем *GanttChart for ClearQuest* (см.Рисунок 19)

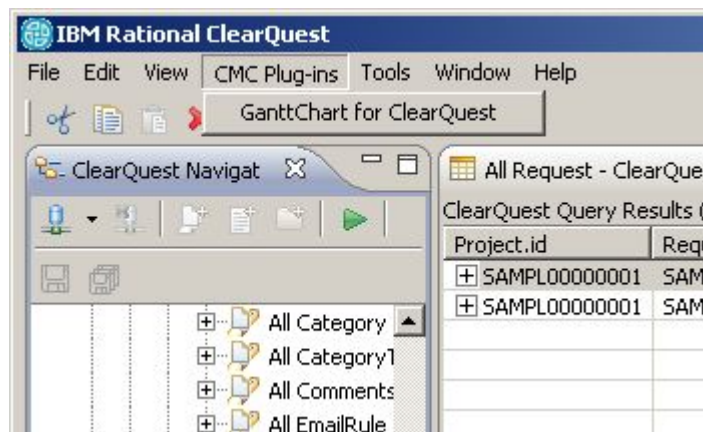


Рисунок 18. Запуск модуля

Затем во вкладке модуля *GanttChart for ClearQuest* в поле *Executed queries* выберите выполненный запрос и для построения диаграммы Ганта нажмите кнопку *Fill from result* (см.Рисунок 19, Рисунок 20)

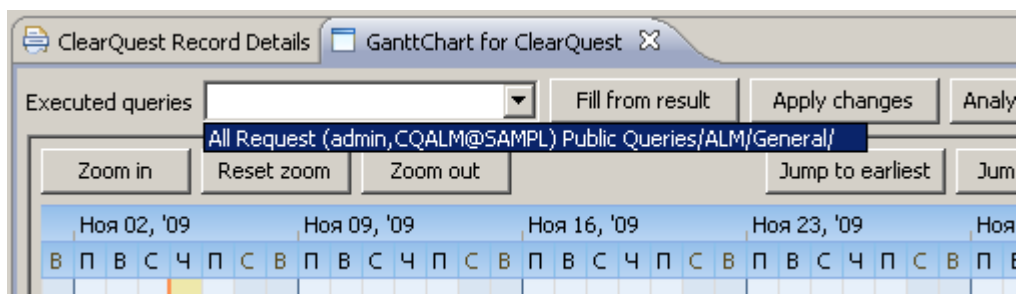


Рисунок 19. Отображение вкладки модуля

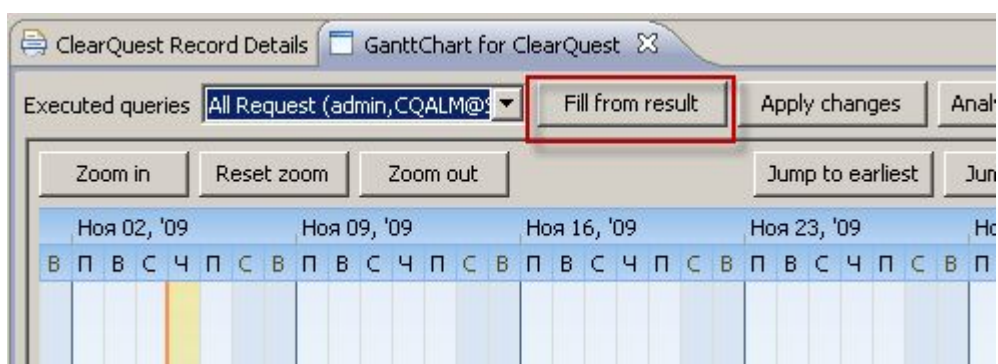


Рисунок 20. Выполнение фильтра

В результате проделанных действий по установке и настройке модуля будет получено отображение диаграммы Ганта (см.Рисунок 21)

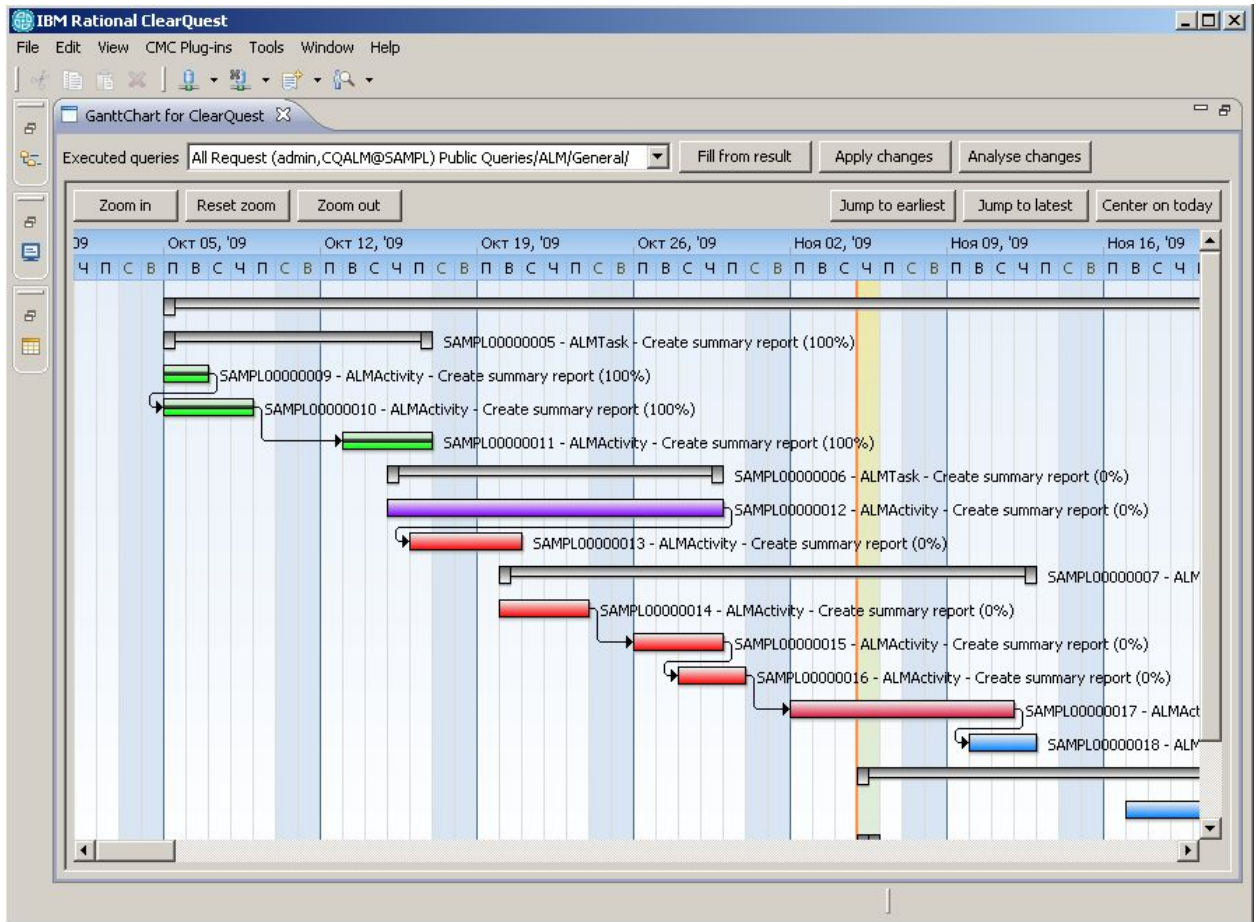


Рисунок 21. Отображение диаграммы Ганта на примере контрольного примера

8.2 Открытие форм

GanttChart for ClearQuest позволяет открывать формы запрос на изменение непосредственно из диаграммы Ганта. Для этого необходимо выполнить двойной щелчок мыши на любой интересующей задаче в диаграмме Ганта. После этого откроется ClearQuest форма, в которой можно выполнять все обычные действия, т.е. просмотр, модификацию, изменение состояний и т.д.

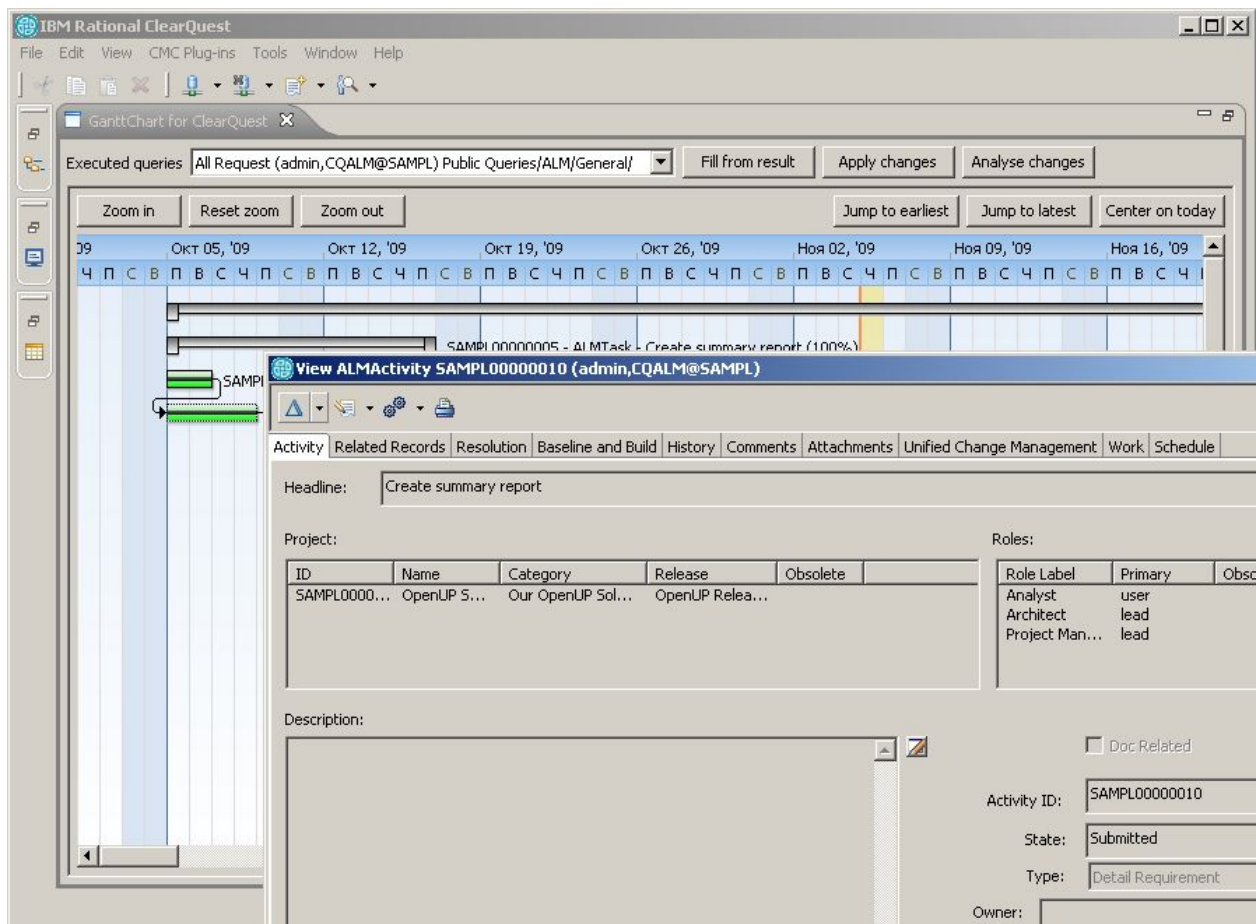


Рисунок 22. Открытая форма из диаграммы Ганта

8.3 Сохранение изменений плановых сроков

GanttChart for ClearQuest поддерживает изменение плановых сроков непосредственно из диаграммы Ганта. Для этого можно потянуть мышью за один из концов задачи на диаграмме Ганта. Для того чтоб оценить на сколько новые плановые сроки отличаются от старых при перепланировании, можно на диаграмме Ганта нажать правой кнопкой мыши и выбрать *Show Planned Dates* (см. Рисунок 23). При выборе этого пункта появятся дополнительные зеленая и красная линии, которые означают смещение между старыми и новыми значениями для плановой даты начала и плановой даты окончания соответственно. Если в задаче присутствуют фактические сроки, то эти линии будут означать разницу между фактическими и плановыми сроками для задачи.

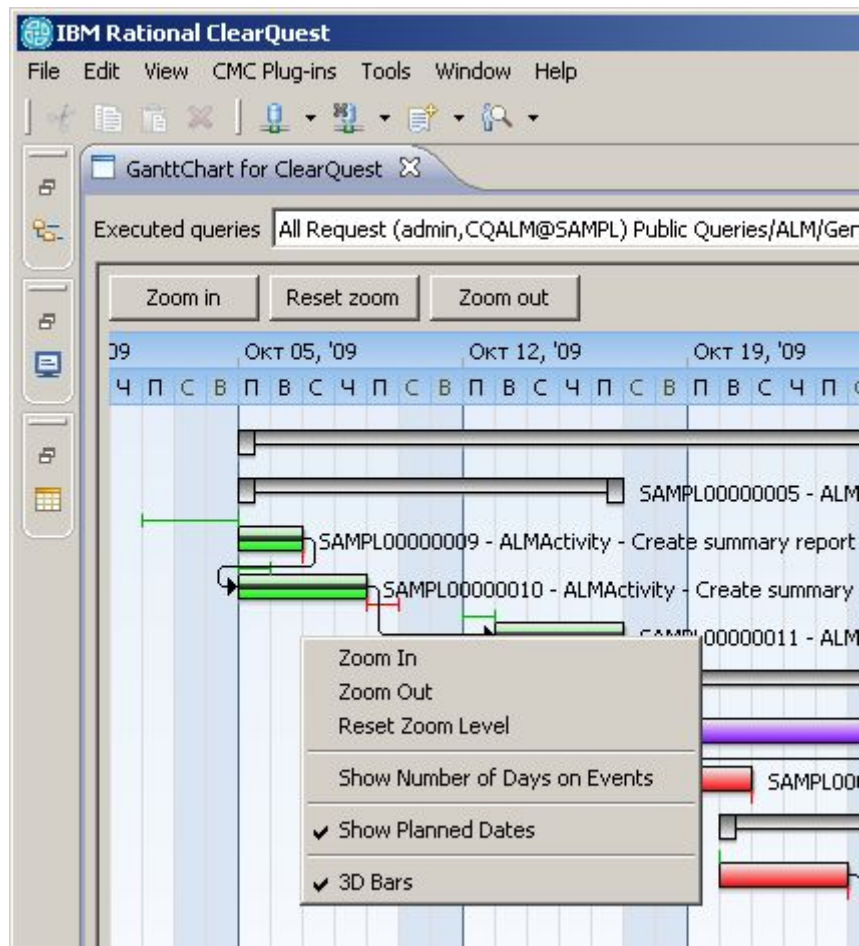


Рисунок 23. Отображение разницы между новыми и старыми плановыми сроками

Для сохранения результатов планирования в диаграмме Ганта можно использовать два метода (см. Рисунок 24):

1. **Полное сохранение всех изменений.** В данном случае необходимо нажать кнопку *Apply changes* и все изменения, которые были сделаны в диаграмме Ганта, сохранятся в запросы на изменение ClearQuest;
2. **Выборочное сохранение.** В данном случае необходимо нажать кнопку *Analyse changes*, после чего появится окно, в котором будет отражен список измененных задач и поля, которые были изменены (см. Рисунок 25). В этом окне можно выбрать только необходимый набор задач для сохранения.

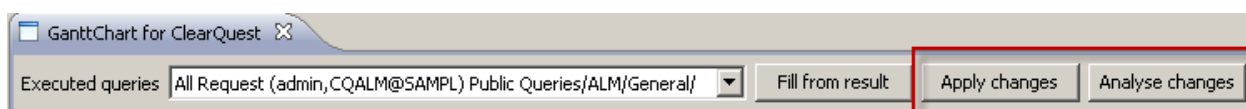


Рисунок 24. Сохранение плановых сроков

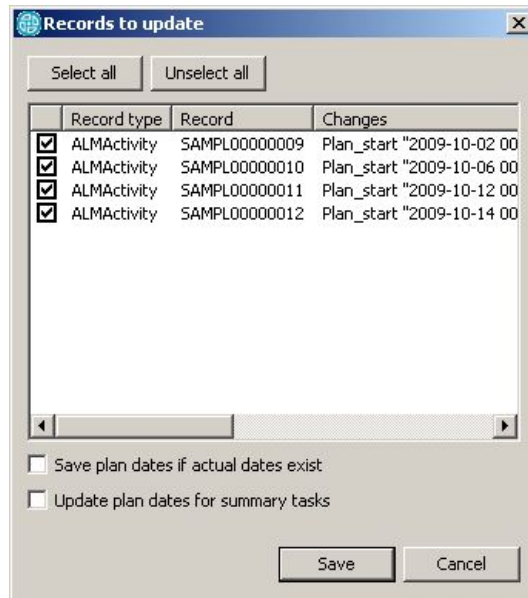


Рисунок 25. Выбор задач на сохранение

Весь процесс обновления плановых сроков протоколируется в окно консоли Eclipse клиента ClearQuest (см. Рисунок 26):

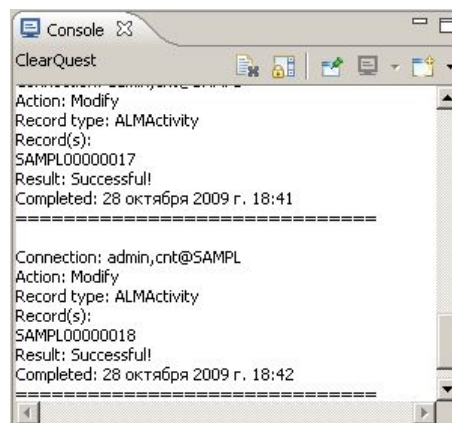


Рисунок 26. Журнал выполнения операции сохранения плановых сроков

9. Приложение А

Пример настройки ALM-схемы

Нижеприведенные настройки представлены только для ознакомительных целей.

Данное приложение содержит пошаговое описание настроек и необходимых изменений для ALM-схемы:

1. **Изменения в схеме.** Т.к. ALM-схема не имеет всех необходимых полей для задания плановых и фактических сроков, то их необходимо добавить с использованием ClearQuest Designer. Необходимо добавить следующие поля для типа записи *ALMActivity*:
 - a. *Plan_start* – плановое начало, тип DATE_TIME;
 - b. *Plan_end* – плановое окончание, тип DATE_TIME;
 - c. *Fact_start* – фактическое начало, тип DATE_TIME;
 - d. *Fact_end* – фактическое окончание, тип DATE_TIMEⁱ;
 - e. *Percent_complete* – процент выполнения задачи, тип INT;
 - f. *PredecessorActivity* – предшественник для задачи, тип REFERENCE_LIST на тип записи *ALMActivity*;
2. Настройка приложения:
 - a. Настройки полей для ALMRequest:

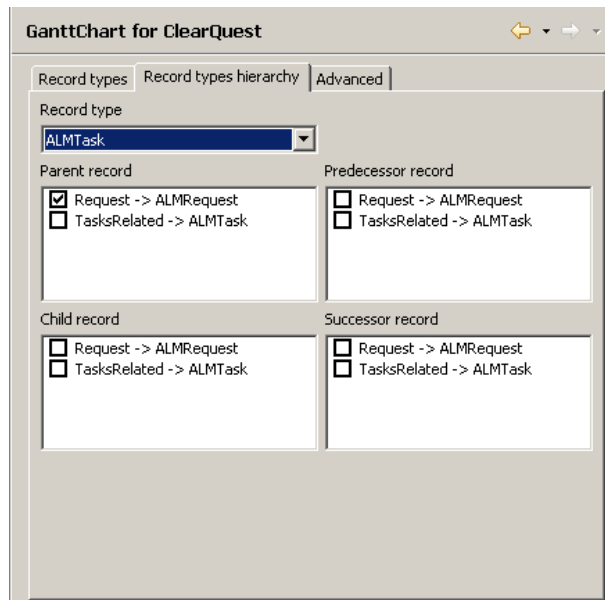
b. Настройки полей для ALMTask:

The screenshot shows the 'GanttChart for ClearQuest' window with the 'Advanced' tab selected. The 'Connection' is set to 'cnt@SAMPL'. Under 'Record types', the following are checked: ALMTask, ALMRequest, UCMUtilityActivity, and ALMProject. The 'Modify action' is empty, 'Assign action' is empty, 'Headline' is 'Headline', 'Owner' is empty, 'Plan start date' is empty, 'Plan end date' is empty, 'Actual start date' is empty, 'Actual end date' is empty, and 'Completing percent' is empty.

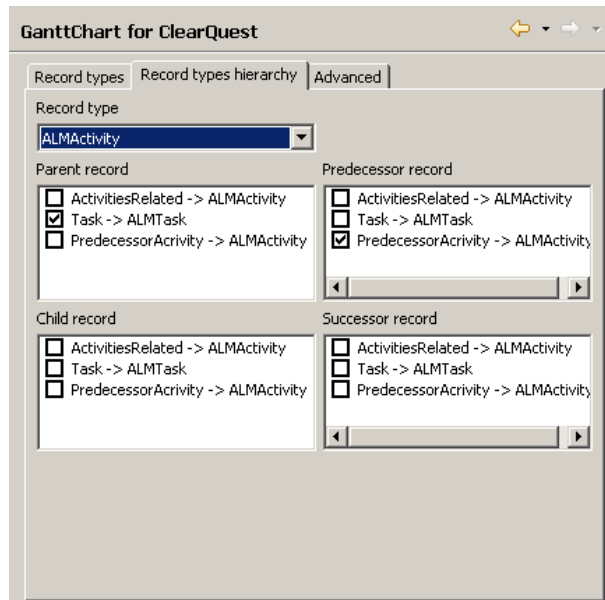
c. Настройки полей для ALMActivity:

The screenshot shows the 'GanttChart for ClearQuest' window with the 'Advanced' tab selected. The 'Connection' is set to 'cnt@SAMPL'. Under 'Record types', the following are checked: ALMTask, ALMRequest, UCMUtilityActivity, and ALMProject. The 'Modify action' is empty, 'Assign action' is empty, 'Headline' is 'Headline', 'Owner' is empty, 'Plan start date' is 'Plan_start', 'Plan end date' is 'Plan_end', 'Actual start date' is 'Fact_start', 'Actual end date' is 'Fact_end', and 'Completing percent' is 'Percent_complete'.

d. Настройки связей для ALMTask:



е. Настройки связей для ALMRequest:



ⁱ Для полей с фактическими сроками необходимо написать хуки, которые будут автоматически проставлять даты для задачи в соответствии с изменением ее состояний.