

# UAKGQuery: Руководство администратора

31/01/2001

DocumentID: GradSoft-UAKGQuery-AG503-79-19.09.2000-1.7

## Contents

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Компиляция</b>	<b>2</b>
2.1	Необходимое ПО . . . . .	2
2.1.1	Для Windows NT . . . . .	2
2.1.2	Для Unix . . . . .	2
2.1.3	Опция поддержки сервиса транзакций . . . . .	2
2.2	Процесс компиляции/инсталляции . . . . .	2
2.2.1	Для Windows NT . . . . .	2
2.2.2	Для Unix . . . . .	3
2.2.3	Состав инсталляции . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Использование</b>	<b>4</b>
3.1	Запуск сервера . . . . .	4
3.1.1	Вывод сообщений об ошибках . . . . .	5
3.1.2	Опции командной строки . . . . .	5
3.2	Запуск клиента UAKGQueryService . . . . .	6
<b>4</b>	<b>Запись изменений</b>	<b>6</b>

## 1 Введение

UAKGQuery - модуль предназначенный для работы с реляционными БД ( в данный момент поддерживает работу с сервером Oracle и InterBase).

Используя UAKGQuery можно организовать эффективный и однородный доступ к данным из разных источников, вне зависимости от их расположения и архитектурных ограничений БД.

## **2 Компиляция**

### **2.1 Необходимое ПО**

#### **2.1.1 Для Windows NT**

- ORB - ORBacus-4.0 или выше
- Компилятор C++ Microsoft Visual C версии 6.0 или выше.
- клиентская часть Oracle 8.1.5 или выше (для компиляции серверной части с поддержкой Oracle)
- клиентская часть InterBase 6 или выше (для компиляции серверной части с поддержкой Interbase)
- Предварительно установленный GradC++ ToolBox версии 1.4.0 или выше.

#### **2.1.2 Для Unix**

- ORB - один из
  - ORBacus-4.0 или выше,
  - ТАО-1.1, ТАО-1.2
- Компилятор C++ : gcc-2.95.2 или SunProc CC 6.2
- клиентская часть Oracle 8.1.5 или выше (для компиляции серверной части с поддержкой Oracle)
- клиентская часть InterBase 6 или выше (для компиляции серверной части с поддержкой Interbase)
- Предварительно установленный GradSoft C++ ToolBox версии 1.4.0 или выше.

#### **2.1.3 Опция поддержки сервиса транзакций**

Для поддержки сервиса транзакций необходим ORBacus Tranzaction Service и соответственно, совместимая с ним ORB

Внимание: под Windows NT транзакции не поддерживаются.

### **2.2 Процесс компиляции/инсталляции**

#### **2.2.1 Для Windows NT**

1. Развернуть архив UAKGQuery-1.1.0.tar.gz
2. Перейти в образовавшуюся директорию CosQuery.1 (далее - корневой каталог проекта)

3. Установить в файле `env_inc.nt.mak` следующие переменные:
  - `PROJECT_ROOT` - корневой каталог проекта
  - `ORB_DIR` - директория, куда проинсталлирован ORBACUS
  - `OCI_HOME` - директория, куда проинсталлирован Oracle Call Interface (раскомментировать строчку `HAVE_ORACLE=1`)
  - `IBASE_HOME` - директория, куда проинсталлирован Interbase (раскомментировать строчку `HAVE_INTERBASE=1`)
  - `MSVC_HOME` - директория, где находится MS Visual C++
  - `INSTALL_DIR` - абсолютный путь к целевой директории инсталляции (внимание, в нем уже должна находиться инсталляция C++ ToolBox)
4. Зайти в директорию `CosQuery.1`
5. Запустить компиляцию:
  - для сервера запусив `make.bat`
  - для клиента запусив `make.bat client`
6. Запустить инсталляцию
  - для сервера запусив `make.bat install`
  - для клиента запусив `make.bat install-client`

### 2.2.2 Для Unix

1. Развернуть архив `UAKGQuery-1.1.0.tar.gz`
2. Перейти в образовавшуюся директорию `CosQuery.1`
3. Запустить `./configure`, при необходимости указав опции конфигурирования.
  - `--with-ob-xa` - если вы хотите использовать XA механизм транзакций.
  - `--with-ots` - если вы хотите использовать CORBA Transaction Service.
  - `--toolbox=<toolbox-prefix>` - если ваш GradSoft C++ ToolBox установлен не в `/usr/local`
  - `corbaconf` (<http://corbaconf.kiev.ua>) опции для определения ORB.
4. Запустить компиляцию:
  - для сервера запусив `gmake`
  - для клиента запусив `gmake client-stub-library`
5. Запустить инсталляцию
  - для сервера запусив `make install`
  - для клиента запусив `make install-client-stub-library`

### 2.2.3 Состав инсталляции

В результате инсталляции следующие файлы будут переписаны:

1. Куда:
  - в подкаталоги **idl**, **include** и **lib** "каталога инсталляции". Имя этого каталога определяется путем редактирования переменной `INSTALL_DIR` в `Makefile.nt` для Windows NT (см. раздел 2.2.1) либо при помощи опции `configure --prefix` для UNIX (см. раздел 2.2.2).
2. Что:
  - (a) idl-модули, в составе:
    - `CosQuery.idl`
    - `CosQueryCollection.idl`
    - `CosQueryIDLConfig.idl`
    - `CosQueryIDLConfigV2.idl`
    - `RC.idl`
    - `UAKGQuery.idl`- в подкаталог **idl**
  - (b) заголовочные файлы стабов и скелетонов, полученные в результате трансляции idl-модулей
    - в подкаталог **include**
  - (c) заголовочные файлы
    - `DecimalAccess.h`
    - `FieldDescriptionAccess.h`
    - `FieldValueAccess.h`
    - `RecordAccess.h`
    - `RecordDescriptionAccess.h`- в подкаталог **include/CosQueryFacade**
  - (d) библиотека `UAKGQueryClient.lib` (для Windows NT) либо `libUAKGQueryClient.a` (для UNIX)
    - в подкаталог **lib**

## 3 Использование

### 3.1 Запуск сервера

При запуске сервера ему необходимо указать порт приема запросов.

Эту опцию можно установить либо при помощи командной строки, либо в свойствах ORB, проконсультируйтесь с документацией по вашему CORBA брокеру.

Что касается командной строки, то:

- для ORBacus это опция `-OАport <port>` либо свойство `os.iior.port` в свойствах конфигурации.

- для OmniORB это опция `-ORBpoa_iiop_port <port>`
- для TAO-1.1 это опция `-ORBport <port>`
- для TAO-1.2 это опция `-ORBEndPoint iiop://:<port>`

Обязательным для успешного запуска сервера является наличие установленных соответствующих клиентов СУБД в работающем окружении.

### 3.1.1 Вывод сообщений об ошибках

На UNIX платформах UAKG Query использует стандартный syslog интерфейс для записи сообщений об ошибках. Для настройки вывода syslog проконсультируйтесь с документацией на вашу операционную систему (man syslog), следующий алгоритм будет работать для большинства поддерживаемых UNIX систем:

- Добавьте в файл `/etc/syslog.conf` строки:
 

```
!UAKGQueryService
*. * /var/log/UAKGQuery.log
# in addition, call admin on fatal errors
*.fatal |mail -s "UAKGQuery fatal" admin@his.cell.phone.kiev.ua
```

- Создайте пустой файл `/var/log/UAKGQuery.log`

В дополнение к этому вы можете продублировать вывод лог-вывод в файл средствами UAKG QueryService (см. опции командной строки)

### 3.1.2 Опции командной строки

- ORB параметры (как указано в документации к вашей ORB)
- `--ORACLE_XA <xa_string>` - использовать XA транзакции Oracle. Эта опция доступна только под UNIX в том случае, если сервер был откомпилирован с поддержкой XA транзакций.
- `--ior-file-UAKGQueryService <fname>` - записать ior QueryService в файл с именем fname.
- `--ior-stdout` - вывести ior QueryService на стандартный вывод.
- `--with-naming` - зарегистрировать UAKG QueryService в CORBA Naming Service (переменные Naming должны быть установлены).
- `--config <fname>` - прочитать конфигурацию из файла с именем fname.
- `--log-to-file <fname>` - записывать лог-вывод в файл fname.
- `--log-to-stderr` - выводить лог-вывод в стандартный поток ошибок программы.

- `--log-sql` - генерировать info-лог с текстом обрабатываемых SQL предложений. Эта опция полезна при отладке вашего приложения.
- `--no-syslog` - не генерировать syslog сообщения. (UNIX).

### 3.2 Запуск клиента UAKGQueryService

При запуске клиента, передайте ORB следующие параметры

```
-ORBInitRef UAKGQueryService=\
            corbaloc::srv-host-name:port/DefaultConnectionManager
```

где:

- `srv-host-name` – IP адрес машины, на которой запущен сервер.
- `port` – порт, по которому принимает запросы UAKGQueryService

## 4 Запись изменений

1. 24.01.2002 -
  - (a) описание порядка инсталляции пакета под Windows NT приведено в соответствие с реальностью
  - (b) указано, что транзакции под Windows NT не поддерживаются
2. 18.01.2002 - коррекция требуемых версий необходимого ПО для UAKG-Query 1.1.0
3. 05.07.2001 - отражено требование о версии GradSoft C++ ToolBox, добавлен раздел о журналировании.
4. 26.04.2001 - коррекция описания установки на Windows NT.
5. 31.01.2001 - коррекция незначительных ошибок.
6. 03.11.2000 - уточнения
7. 31.10.2000 - добавление информации о транзакциях.
8. 19.09.2000 - создание.