

Виджет Asterisk для amoCRM

Данный виджет предназначен для интеграции amoCRM с Asterisk и состоит из 2 частей
Скрипт коммуникации с вебсервисами amoCRM через AJAM или AMI¹ (отображение информации о входящих звонках, быстрый набор номера, запись звонков в примечание), который размещается на оборудовании клиента (чаще всего на сервере с Asterisk) и модификации диалплана, которая обеспечивает отображение имени контакта при входящем звонке и/или автоматическую переадресацию на ответственного менеджера.

Технические требования:

- Asterisk с поддержкой технологии AJAM² или AMI;
- вебсервер;
- PHP с поддержкой json_encode (5.2+ или 5.1+PECL_json);
- PHP с расширением PDO с модулем соответствующего бэкэнда CDR³;
- Asterisk, собранный с модулем Curl⁴.

Примечания:

Прямая коммуникация amoCRM с AJAM-интерфейсом Asterisk невозможна из-за ограничений безопасности HTTP.

Скрипт коммуникации имеет открытый исходный код и может быть модифицирован с учётом специфических конфигураций Asterisk самостоятельно

Таблица1: Описание настроек скрипта коммуникации

Параметр	Значение	Примечания
AC_HOST	IP/hostname сервера AMI/AJAM	
AC_PORT	Порт сервера AMI/AJAM	
AC_PREFIX	Префикс при использовании AJAM	Если не объявлен, используется AMI
AC_DB_CS	Настройки подключения к БД	Примеры приведены в табл.2
AC_DB_UNAME, AC_DB_UPASS	логин и пароль для БД	см. табл. 2
AC_TIMEOUT	[сек] Таймаут при использовании AMI	
AC_RECORD_PATH	Путь к файлам записей разговоров	Если не определён или пуст, записи разговоров не отдаются. символ # заменяется на имя файла

¹ Не рекомендуется

² см. [https://wiki.asterisk.org/wiki/display/AST/Asynchronous+Javascript+Asterisk+Manger+\(AJAM\)](https://wiki.asterisk.org/wiki/display/AST/Asynchronous+Javascript+Asterisk+Manger+(AJAM))

³ Взаимодействие с CDR производится с помощью расширения php_pdo.

⁴ Обычно присутствует как бинарный пакет для большинства популярных дистрибутивов linux

Таблица 2: краткое описание настроек PDO

Драйвер	L/P ⁵	Примеры Connection string
PDO_ODBC	Нет	odbc:DRIVER={IBM DB2 ODBC DRIVER};HOSTNAME=X;PORT=X;DATABASE=X;PROTOCOL=TCPIP;UID=X;PWD=X; odbc:DRIVER=FreeTDS;SERVERNAME=X;DATABASE=X;APP=X;UID=X;
PDO_PGSQL	Нет	pgsql:host=localhost;port=5432;dbname=testdb;user=uname;password=mypass
PDO_SQLITE	Да	sqlite:/opt/databases/mydb.sqlite sqlite2:/opt/databases/mydb.sqlite
PDO_MYSQL	Да	mysql:host=localhost;port=3307;dbname=testdb mysql:unix_socket=/tmp/mysql.sock;dbname=testdb
PDO_DBLIB	Нет	mssql:host=localhost;dbname=testdb sybase:host=localhost;dbname=testdb dblib:host=localhost;dbname=testdb

Установка скрипта коммуникации

Скопируйте скрипт на сервер в доступную по HTTP папку и задайте параметры AC_HOST AC_PORT AC_PREFIX

Пример: Для AJAM⁶ (рекомендовано) localhost 8088 /asterisk/

Для AMI: localhost 5038

Задайте параметры подключения к БД. AC_DB_CS и (если необходимо)

Предположим скрипт доступен по адресу http://sip.loc/amocrm.php

Откройте в браузере (или консольных клиентах ссылки вида):

http://sip.loc/amocrm.php?_login=<login>&_secret=<pwd>&_action=status

http://sip.loc/amocrm.php?_login=<login>&_secret=<pwd>&_action=test_cdr

где <login> и <pwd> логин и пароль пользователя ajam или другого технического пользователя

Убедитесь, что по указанным ссылкам вы не получаете ошибок авторизации или подключения к БД, иначе проверьте параметры подключения.

⁵ Необходимость задания значений AC_DB_UNAME AC_DB_UPASS

⁶ [https://wiki.asterisk.org/wiki/display/AST/Asynchronous+Javascript+Asterisk+Manger+\(AJAM\)](https://wiki.asterisk.org/wiki/display/AST/Asynchronous+Javascript+Asterisk+Manger+(AJAM))

Модификация диалплана

Данная модификация должна проводиться специалистами по asterisk, приведенные модификации не учитывают индивидуальных особенностей вашей конкретной АТС.

```
;пример трнсфера в направлении "умной переадресации"
; 151 -- виртуальный добавочный
; DEFEXT -- добавочный по-умолчанию.
; <login> -- логин в amocrm
; <hash> -- API ключ amocrm
; <account> -- ваш аккаунт в amocrm
[amocrmtransfer]
exten => 151,1,Set(DEFEXT=101);
exten =>
151,n,Set(TOEXT=${CURL(https://<account>.amocrm.ru:443/private/acceptors/asterisk_new/?redirect=Y&number=
${CALLERID(number)}&USER_LOGIN=<login>&USER_HASH=<hash>)})
exten => 151,n,GotoIf(${${TOEXT}}?from-internal,${TOEXT},1:from-trunk,${DEFEXT},1)

; пример установки callerID, полученного от amocrm
; autogenerated freepbx
[cidlookup]
include => cidlookup-custom
exten => cidlookup_2,1,Set(CURLOPT(httptimeout)=7)
exten =>
cidlookup_2,n,Set(CALLERID(name)=${CURL(https://<account>.amocrm.ru/private/acceptors/asterisk_new/?numbe
r=${CALLERID(number)}&USER_LOGIN=<login>&USER_HASH=<hash>)})
exten => cidlookup_2,n,Return()

exten => cidlookup_return,1,ExecIf("${DB(cidname/${CALLERID(num)})}" !=
""?Set(CALLERID(name)=${DB(cidname/${CALLERID(num)})})
exten => cidlookup_return,n,Return()
```

Особенности настройки при использовании платформы freepbx

Отображение имени контакта

1. Добавьте CID Lookup source (меню admin) (Хост <account>.amocrm.ru Port: 443 path: /private/acceptors/asterisk_new/ query: number=[NUMBER]&USER_LOGIN=<login>&USER_HASH=<hash>)
2. Активируйте Lookup Source в настройках Incoming Route
3. При использовании в качестве логина длинных email адресов возможно потребуется изменить размерность (длину) колонки в таблице, используемой для хранения ссылки из первого пункта, т.к. по-умолчанию она может содержать не более 100 символов и этого не всегда достаточно для хранения всей ссылки. Для этого необходимо выполнить запрос:

```
ALTER TABLE `cidlookup` CHANGE COLUMN `http_query` `http_query` VARCHAR(255) NULL DEFAULT NULL AFTER `http_path`;
```
4. Некоторые версии freepbx не поддерживают HTTPS. Поэтому, для работы определения механизма callerid необходимо применить патч (распространяется вместе с этой документацией, в архиве)

Умная переадресация

1. Зарегистрируйте виртуальный Extension (меню Application->Extensions). (допустим 151)
2. Добавьте Custom Destination (меню admin) amocrmtransfer,151,1
3. Добавьте в файл /etc/asterisk/extensions_custom.conf модификацию диалплана amocrmtransfer.
4. В настройке Not Reachable ext. 151 установите Custom Destination / amocrmtransfer
5. Примените изменения

Теперь все звонки, переведённые на номер 151 будут переведены на ответственного менеджера или номер по-умолчанию.

Отдача файлов - разговоров по http

1. настройте вебсервер так, чтобы папка с записями разговоров была доступна по http(s) (напр. `http://records.sip.loc/records/`)
2. В целях обеспечения безопасности убедитесь, что доступ к ней открыт только для доверенных IP, а просмотр содержимого (dirlisting) невозможен.
3. Раскомментируйте настройку AC_RECORD_PATH и присвойте ей значение `http://records.sip.loc/records/%Y/%m/%d/#` (#- имя файла, %Y %d %m -- дата звонка покомпонентно).