

# XML интерфейс управления (XML API)

- Дополнительные параметры
- Информационные Сообщения
- Примеры работы
  - Список доступных функций
  - Информация об абоненте
- Добавление абонента
- Управление абонентом
- Поиск абонента
- Пополнение депозита
- Отображение информации по абоненту
- Список оплат
- Начисления
  - Список начислений
  - Начисления
- Изменении параметров услуг
- Документы
  - Список счетов
- Управление точками подключения
- Управление серверами доступа
- JSON интерфейс

В системе реализован XML интерфейс управления услугами и абонентами. Интерфейс находит по адресу WEB интерфейса. Оправка, получение данных производится по протоколу HTTP POST/GET. Для получения данных в XML к запросам добавляется параметр `&xml=1`. В системе есть возможность экспорта всех таблиц список в XML и CSV.

## Пример:

Получить список абонентов

Запрос

[https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?index=11&EXPORT\\_CONTENT=USERS\\_LIST&xml=1&user=abills&passwd=demo](https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?index=11&EXPORT_CONTENT=USERS_LIST&xml=1&user=abills&passwd=demo)

<b>index=11</b>	Номер функции. В системе существует динамическая нумерация функций в зависимости от настроек системы и настроек параметров доступа. По этому возможны ситуации, когда номера функций не будут отображать те же данные под разными аккаунтами. Для получения правильных номеров функции можно использовать параметр  <code>get_index=[название функции]</code>  <a href="https://your.host:9443/admin/index.cgi?get_index=form_users&amp;xml=1">https://your.host:9443/admin/index.cgi?get_index=form_users&amp;xml=1</a>
<b>EXPORT_CONTENT=USERS_LIST</b>	Экспортировать только данные таблицы USERS_LIST (список пользователей)
<b>xml=1</b>	Отобразить исходные данные в формате XML

## Дополнительные параметры

<b>&amp;show_columns=LOGIN,FIO,CONTRACT_ID,CONTRACT_DATE, BILL_ID</b>	Отображать только заданные колонки. Задаются через запятую без пробелов
<b>&amp;PAGE_ROWS=1000000</b>	Количество результатов вывода. По умолчанию 25
<b>&amp;sort=1</b>	Номер поля для сортировки
<b>&amp;desc=DESC</b>	Производить сортировку в обратном порядке

Ответ

```

<TABLE CAPTION=" - " ID="USERS_LIST">
<TITLE columns="8">
  <COLUMN_1 NAME=" " SORT="DESC" />
  <COLUMN_2 NAME=" " /><COLUMN_3 NAME=" " />
  <COLUMN_4 NAME=" " /><COLUMN_5 NAME=" " />
  <COLUMN_6 NAME=" " />
  <COLUMN_7 NAME=" - " />
  <COLUMN_8 NAME=" - " />
</TITLE>
<DATA><ROW>
  <TD>0</TD>
  <TD />
  <TD>10.000000</TD>
  <TD>0.00</TD>
  <TD></TD>
  <TD>0.000000</TD>
  <TD><BUTTON VALUE="index=2&UID=108446"></BUTTON></TD>
  <TD><BUTTON VALUE="index=3&UID=108446"> </BUTTON></TD>
</ROW>
</TABLE>

```

**Описание вывода:**

```

<TABLE CAPTION=" - " ID="USERS_LIST">

```

Начало списка:

<b>CAPTION</b>	Заголовок списка
<b>ID</b>	ИД списка

```

<TITLE columns="8">
  <COLUMN_1 NAME=" " SORT="DESC" />
  <COLUMN_2 NAME=" " /><COLUMN_3 NAME=" " />
  ...
</TITLE>

```

Описание и заголовки полей списка:

```

<DATA>
<ROW>
  <TD>0</TD>
  <TD />
  <TD>10.000000</TD>
  ...
</ROW>
</DATA>

```

Секция данных:

<b>&lt;DATA&gt;...&lt;/DATA&gt;</b>	Маркер секции данных
<b>&lt;ROW&gt;...&lt;/ROW&gt;</b>	Маркер записи
<b>&lt;TD&gt;...&lt;/TD&gt;</b>	Маркер поля

**Информационные Сообщения**

```

<MESSAGE TYPE="info" CAPTION="Fees"></MESSAGE>

```

<b>MESSAGE</b>	Идентификатор сообщения
<b>TYPE=«info»</b>	Тип сообщения info - успешное выполнение операции err - Ошибка при выполнении операции
<b>CAPTION</b>	Заголовок сообщения

## Примеры работы

### Список доступных функций

```
index.cgi?xml=1
```

```
<INFO>
  <TITLE_TEXT/>
  <BODY>
    <INFO>
      <TIME>15:51:32</TIME>
      <DATE>2016-04-22</DATE>
      <LOGIN>test</LOGIN>
      <IP>192.168.0.107</IP>
      <STATE></STATE>
      <STATE_CODE>0</STATE_CODE>
      <MENU>
        <SID>aV6x4cz9PC9jzVJ1</SID>
        <MENU NAME="iptv_user_info" ID="64" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" " TYPE="MAIN" />
        <MENU NAME="iptv_user_chg_tp" ID="65" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" "
          TYPE="SUB" PARENT="64" />
        <MENU NAME="ashield_user" ID="63" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" Dr.Web"
          TYPE="MAIN" />
        <MENU NAME="cards_user_payment" ID="60" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" "
          TYPE="MAIN" />
        <MENU NAME="sharing_user_info" ID="58" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE="Sharing"
          TYPE="MAIN" />
        <MENU NAME="sharing_user_stats" ID="59" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" " TYPE="
          SUB"
          PARENT="58" />
        <MENU NAME="ipn_user_activate" ID="55" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE="IP Net"
          TYPE="MAIN" />
        <MENU NAME="ipn_getnet" ID="57" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" " TYPE="SUB"
          PARENT="55" />
        <MENU NAME="ipn_sessions2" ID="56" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" " TYPE="SUB"
          PARENT="55" />
        <MENU NAME="msgs_user" ID="54" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" "
          TYPE="MAIN" />
        <MENU NAME="mail_users_list" ID="53" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE="E-MAIL" TYPE="
          MAIN" />
        <MENU NAME="docs_invoices_list" ID="52" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE=" "
          TYPE="MAIN" />
        <MENU NAME="voip_user_info" ID="49" EX_ARGS="&sid=aV6x4cz9PC9jzVJ1" DESCRIBE="VoIP" TYPE="
          MAIN" />
      </MENU>
    </INFO>
  </BODY>
</INFO>
```

### Информация об абоненте

<https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?qindex=15&UID=2396&xml=1&header=1&user=abills&passwd=demo>

<b>qindex=15</b>	Номер функции информации и изменения данных абонента
<b>UID=4884</b>	UID абонента
<b>xml=1</b>	флаг xml вывода

<b>header=1</b>	заголовок для браузеров
-----------------	-------------------------

Отображает список параметров абонента.

## Добавление абонента

### Пример

[https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?get\\_index=form\\_wizard&header=1&xml=1&add=1&LOGIN=test\\_user&CREATE\\_BILL=1&FIO=Test User Fio](https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?get_index=form_wizard&header=1&xml=1&add=1&LOGIN=test_user&CREATE_BILL=1&FIO=Test User Fio)

## Управление абонентом

Каждый из отображаемых параметров абонента можно изменить отправив

```
change=1&_ =
```

### Пример

Изменить кредит на значение 35

<https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?qindex=15&UID=4884&xml=1&header=1&change=1&CREDIT=35>

1. Управление состоянием абонента (активно, приостановлен, отключен и.т.д.)

## Поиск абонента

Формат запроса

```
qindex=7&search_form=1&search=1&type=11&header=1&xml=1&[ ]
```

### Пример

Поиск по номеру контракта. контракт номер 3333

[https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?qindex=7&search\\_form=1&search=1&type=11&header=1&xml=1&CONTRACT\\_ID=3333](https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?qindex=7&search_form=1&search=1&type=11&header=1&xml=1&CONTRACT_ID=3333)

Поиск по телефону

[https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?qindex=7&search\\_form=1&search=1&type=11&header=1&xml=1&PHONE=1234321](https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?qindex=7&search_form=1&search=1&type=11&header=1&xml=1&PHONE=1234321)

## Пополнение депозита

С помощь XML интерфейса можно пополнять счёт абонента

### Пример

```
https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?qindex=2&UID=4884&xml=1&header=1&SUM=100&add=1
```

<b>qindex=2</b>	Номер функции
<b>UID=4884</b>	ID абонента
<b>xml=1</b>	флаг xml вывода
<b>header=1</b>	заголовок для браузеров
<b>SUM=100</b>	Сумма пополнения
<b>add=1</b>	Флаг добавления денег

Дополнительные параметры:

<b>DESCRIBE</b>	Описание платежа
-----------------	------------------

<b>INNER_DESCRIBE</b>	Комментарий для администратора
<b>ER</b>	Курс обмена. Указывается номер курса
<b>METHOD</b>	Метод оплаты
<b>EXT_ID</b>	Внешний идентификатор
<b>BILL_ID</b>	Денежный счёт. Если не указан, используется основной
<b>DATE=YYYY-MM-DD</b>	Дата платежа
<b>CHECK_EXT_ID=xxx</b>	Проверка на существование оплаты с таким же идентификатором

## Отображение информации по абоненту

Отображение общей информации

```
https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?
qindex=11&header=1&UID=1091111056&xml=1&EXPORT_CONTENT=form_pi
```

Отображение персональной информации

```
https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?
qindex=11&header=1&UID=1091111056&xml=1&EXPORT_CONTENT=user_pi
```

## Список оплат

список оплат за определенный период

```
https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?
qindex=2&sort=1&EXPORT_CONTENT=PAYMENTS&header=1&xml=1&PAGE_ROWS=1000000&user=abills&passwd=demo&search=1&TO_DATE
=2018-01-31&FROM_DATE=2018-01-01&METHOD=0
```

## Начисления

### Список начислений

список начислений за определенный период

```
https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?
qindex=3&EXPORT_CONTENT=FEES&header=1&xml=1&PAGE_ROWS=1000000&user=abills&passwd=demo&search=1&TO_DATE=2018-01-
31&FROM_DATE=2018-01-01
```

### Начисления

С помощь XML интерфейса можно производить начисления

### Пример

```
index.cgi?qindex=3&UID=4884&xml=1&header=1&SUM=100&take=1
```

<b>qindex=3</b>	Номер функции
<b>UID=4884</b>	ID абонента
<b>xml=1</b>	Флаг xml вывода
<b>header=1</b>	Заголовок для браузеров
<b>SUM=100</b>	Сумма пополнения

<b>take=1</b>	Флаг начисления (снятия со счета)
---------------	-----------------------------------

Дополнительные параметры:

<b>DESCRIBE</b>	Описание платежа
<b>INNER_DESCRIBE</b>	Комментарий для администратора
<b>ER</b>	Курс обмена. Указывается номер курса
<b>METHOD</b>	Тип снятия

## Изменении параметров услуг

Изменение дополнительных данных абонента из модулей расширения (Internet+, Voip, IPTV). Данными для изменения могут быть

- IP Адрес
- Тарифный план
- Статус сервиса

Информация о сервисе Internet

```
index.cgi?get_index=dv_user&xml=1&header=1&UID=4884
```

<b>get_index=dv_user</b>	Информация по услуге Internet
<b>UID=4884</b>	ID абонента
<b>xml=1</b>	Флаг xml вывода
<b>header=1</b>	Заголовок для браузеров

Изменении Тарифного плана и статуса для сервиса сервисе Internet

```
index.cgi?get_index=dv_user&xml=1&header=1&UID=4884&TP_ID=21&STATUS=5&change=1
```

<b>get_index=internet_user</b>	Получить индекс функции за ее названием
<b>UID=4884</b>	ID абонента
<b>xml=1</b>	Флаг xml вывода
<b>header=1</b>	Заголовок для браузеров
<b>TP_ID=21</b>	Номер нового тарифного палана
<b>STATUS=4</b>	Установить статус услуги 5 (слишком маленький депозит) Статусы: 0 Активно 1 Отключено 2 Не активизирован 3 Приостановление 4 Отключено: Неуплата 5 Слишком маленький депозит
<b>change=1</b>	Применить изменения

Установка изменения тарифного плана по расписанию

```
UID=4889&Shedule=status&get_index=dv_form_shedule&xml=1&header=1&Shadule=status&DATE=2012-11-01&ACTION=3&add=1
```

<b>get_index=dv_form_shedule</b>	Управление расписанием
<b>Shedule=status</b>	Изменение статуса учётной записи
<b>DATE</b>	Дата когда надо изменить в формате (YYYY-MM-DD)
<b>ACTION</b>	Номер статуса для изменения
<b>add</b>	Применить действия

## Документы

### Список счетов

<https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?>

[get\\_index=docs\\_invoices\\_list&full=1&sort=1&EXPORT\\_CONTENT=DOCS\\_INVOICES\\_LIST&header=1&xml=1&PAGE\\_ROWS=1000000&user=abill&passwd=demo](https://demo.abills.net.ua:9443/admin/index.cgi?get_index=docs_invoices_list&full=1&sort=1&EXPORT_CONTENT=DOCS_INVOICES_LIST&header=1&xml=1&PAGE_ROWS=1000000&user=abill&passwd=demo)

### Управление точками подключения

Добавление домов

(add=1)

```
index.cgi?get_index=form_streets&BUILDS=5261&NUMBER=69&STREET_ID=5261&add=1&xml=1&header=1
```

Параметры

<b>BUILDS</b>	Номер улицы для идентификации прикреплённых домов
<b>STREET_ID</b>	Номер улицы для дома. Если дом переносится на другую улицу этот номер будет отличаться от BUILDS. Если не переносится номера идентичны
<b>ENTRANCES</b>	Подъездов
<b>FLORS</b>	Этажей
<b>FLATS</b>	Квартир
<b>CONTRACT_ID</b>	Номер контракта
<b>COMMENTS</b>	Комментарий
<b>COORDX</b>	Координаты для google map
<b>COORDY</b>	Координаты для google map

Изменение параметров точки подключения (дома)

(change=1)

```
index.cgi?get_index=form_streets&BUILDS=5261&LOCATION_ID=3618&COMMENTS=test&change=1&xml=1&header=1
```

<b>ID</b>	Уникальный номер дома в системе
-----------	---------------------------------

### Управление серверами доступа

## Добавление сервера доступа

```
index.cgi?get_index=form_nas&add=1&header=1&NAS_NAME=test_geo2&IP=22.11.11.11
```

<b>IP</b>	IP адрес
<b>NAS_NAME</b>	Название
<b>TYPE</b>	Тип
<b>NAS_ALIVE</b>	Время подтверждения активности
<b>NAS_DISABLE</b>	Статус 0 - Активен 1 - Выключен 2 - В ремонте
<b>NAS_MNG_IP_PORT</b>	IP/Port управления
<b>NAS_MNG_USER</b>	Пользователь для управления
<b>NAS_MNG_PASSWORD</b>	Пароль управления
<b>NAS_DESCRIBE</b>	Описание устройства
<b>NAS_ID</b>	ID устройства
<b>NAS_IDENTIFIER</b>	Дополнительный идентификатор
<b>MAC</b>	MAC устройства
<b>GID</b>	Группа
<b>LOCATION_ID</b>	Привязка к адресу

## JSON интерфейс

В системе реализован JSON интерфейс управления услугами и абонентами. Интерфейс находит по адресу WEB интерфейса. Оправка получение данных производится по протоколу HTTP POST/GET. Для получения данных в JSON формате к запросам добавляется параметр &json=1.

- [JSON API интерфейс управления](#)