

***Coral Plus Application***  
***Qt version 2.5/3.4***

Программный комплекс **Coral Plus** представляет собой кросс-платформенное сетевые приложения, работающие в среде Windows(Linux) и состоящий их двух частей – сервер и клиент (сервер обслуживает не более двух клиентов). Дистрибутив устанавливает сразу обе части а одну папку (например, «[C:\Program Files \(x86\)\CoralPlus](#)») и формирует в меню «Программы» иконки для запуска сервера и клиента, а также иконку удаления комплекса в меню «Удаление программ».

### **Для работы комплекса необходимо :**

- ПК с ОС windowsXP,7,10(Linux) и порт RS232.

### **Комплекс позволяет :**

1. Визуально следить за состоянием всех периферийных (и некоторых сервисных) портов ЦАТС **Coral** (а также транк-групп) в реальном времени, а именно :

- свободен,
- занят исходящим соединением,
- занят входящим соединением,
- заблокирован (только для аналоговых портов) или короткое на линии.

Комплекс в своей работе использует несколько файлов конфигурации :

**coral.ip** – файл IP адресов клиентов (необходим для работы сервера),  
**coral.npl** – файл конфигурации ЦАТС **Coral** (необходим для работы клиента),  
**coral.trk** – файл с перечнем транк-групп и входящих в них транков ЦАТС **Coral** (необходим для работы клиента),  
**key.key, key.pem** – файлы сертификатов сервера (необходимы для ssl-соединения между сервером и клиентом).

Комплекс формирует несколько файлов протокола (в текущем каталоге) :

**demo.dmp** – файл информации для режима demo (содержит двоичные данные записанные ранее с ЦАТС **Coral**),  
**srv\_logs.txt** – файл служебной информации сервера - лог-файл,  
**cli\_logs.txt** – файл служебной информации клиента - лог-файл.

**Комплекс запускается в такой последовательности – сначала сервер, а затем клиент (клиенты), причем клиент может быть запущен как на том же компьютере что и сервер, так и на любом другом компьютере, соединенным с первым (на котором запущен сервер) по сети.**

**Командная строка при запуске сервера должна выглядеть примерно так :**

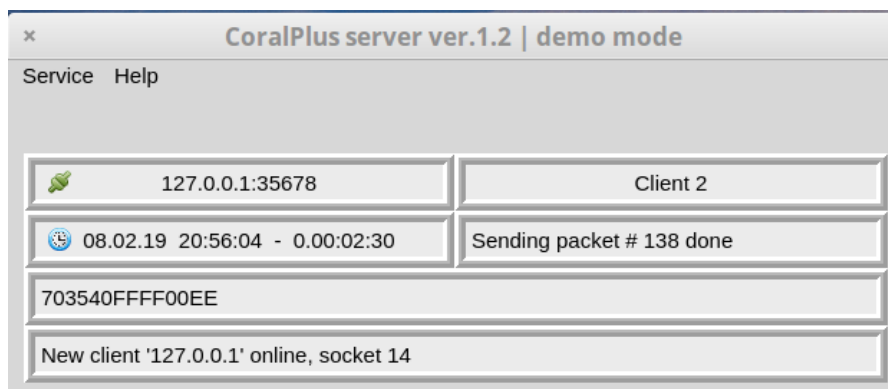
**CoralPlusSrv.exe mode=work bind=6543 serial=COM3:9600** , где

**serial** – номер и скорость порта RS232 компьютера, к которому подключена АТС, для получения данных по функции **Traffic** (PI : root 3 5).

**bind** - номер tcp порта, на котором сервер «слушает» клиентов (протокол шифрования - tls1.2).

**mode** – режим работы сервера **demo** – режим демонстрации, без ЦАТС; **work** – рабочий режим, с приемом данных от ЦАТС.

При успешном старте на дисплее появится рабочее окно программы, например такое



Командная строка при запуске клиента должна выглядеть примерно так :

**CoralPlusCli.exe serverip=127.0.0.1 cfgfile=coral.npl** , где

**serverip** - IP адрес компьютера, на котором запущен сервер - в данном случае localhost (это говорит о том, что и сервер и клиент работают на одном компьютере).

**cfgfile** – файл с описанием портов ЦАТС (coral.npl – болжен быть предварительно подготовлен согласно плана нумерации ЦАТС).

При успешном старте на дисплее появится рабочее окно программы, например такое

CoralPlus client ver.1.8

FeaturesServiceAdminHelp


24/27

Ports 555

08.02.19 20:56:05 / 0.00:01:46

4035 00 | 703540FFFF00EE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011			
2012	2013	2014 7197	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035			
2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047			
2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059			
2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071			
2222	4000	4001	4002	4003 Busy	4004	4005	4006	4007	4008	4009 7249	4010			
4011	4012	4013	4014	4015	4016	4017	4018	4019	4020	4021	4022			
4023	4024	4025 7133	4026	4027	4028	4029	4030 7277	4031	4032	4033	4034			
4035	4036	4037 7250	4038	4039	4040	4041	4042	4043	4044	4045	4046			
4047	4048	4049	4050	4051	4052	4053	4054	4055	4056	4057	4058			
4059 Busy	4060	4061 7274	4062	4063	7100	7101	7102	7103	7104	7105	7106			



#1 Connected to server 127.0.0.1:6543

## **ЦАТС Coral FLexicom**

ПО использует функцию **Traffic** (не путать с *Internal Traffic*) ЦАТС **CORAL**.

### **Для работы программы необходимо :**

Активизировать функцию системы **TRAFFIC** (PI : root 3 5), указав номер последовательного порта системы **Coral** и установив для этого порта следующие параметры - **VT100 9600 8N1**. Для приема данных от системы **CORAL** через COM порт компьютера необходимо изготовить кабель из трех проводов:

- **RxD** - принимаемые на компьютер от системы **Coral** данные,
- **TxD** - передаваемые от компьютера к системе **Coral** данные,
- **Gnd** - общий провод,

причем сигнал **RxD** компьютера должен быть соединен с сигналом **TxD** системы **Coral**.

*P.S. В следующих версиях ПО могут быть реализованы функции **Attendant, Call\_Trace, Break\_IN, Forced\_Release** для управления портами ЦАТС, однако для этого необходимо наличие устройства **APDL**.*