Презентация EchoLink!!!



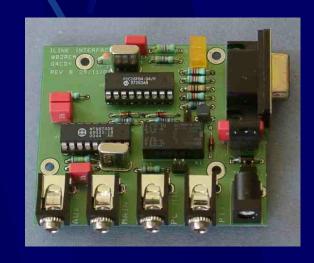


Автор А. Лаухин

RV3DHC

Echolink Узел: 2102





Темы доклада

- Объяснение технологии VoIP (Voice over IP)
- Радиолюбительская реальность
- Использование системы Echolink
- Другие альтернативы использовать технологию VoIP

 Технические требования

Работа Echolink

• Ресурсы

Технология «Голос через IP» (Voice over IP)

- •Кодирование и расшифровка аналогового и цифрового аудио
- •Возможность передачи аудио сигнала через IP на специфический IP адрес
- •Транзитная передача сигналов AD/DA
- •Сигналы VOX или COS/COR

Будущее радиолюбительства

- □СW Код Морзе
- □АМ Амплитудная модуляция
- □FM Частотная модуляция
- ■SSB Однополосная модуляция
- □Цифровые виды Packet, Pactor, Amtor, RTTY, PSK31, ...
- ■VoIP Технология Voice over IP

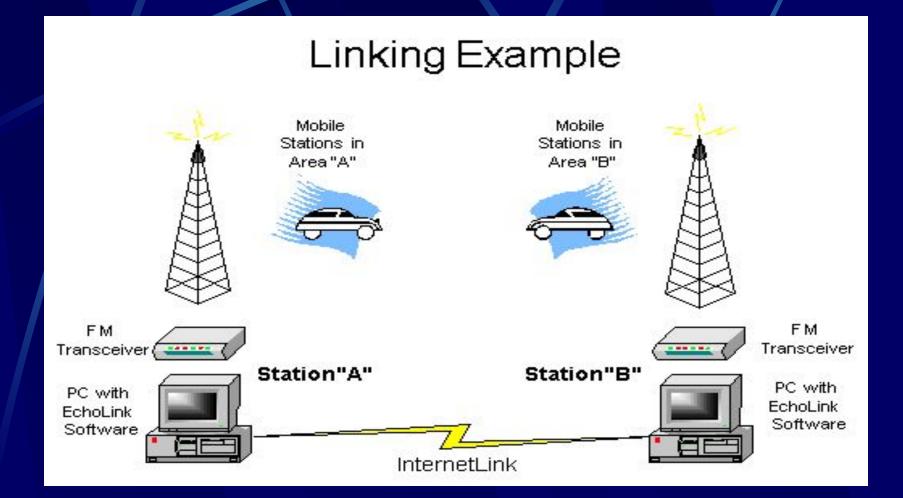
Альтернативы Echolink



Программа EchoLink

- ✓Программа под ОС Windows
- ✓ Требует наличие радиолюбительской лицензии (для регистрации)
- ✓ Возможность использования компьютера или радио
- ✓Простая конфигурация для радио-узла или обычного пользователя
- ✓ Специальных технических требований нет
- ❖VOX c PTT
- **❖**Be₃ AGC
- ❖Без возможности соединения/разъединения с или от разных станций (установки через эфир)

Схема организации связи



Система IRLP

- Сигналы COS / COR управляют РТТ
- Индикатор LED для визуального контроля
- Возможность установки на более стабильные ОС
- Система IRLP закрытая система
- Соединения типа Узел-Узел, Узел-Конференция!
- Познания в новой ОС (Linux)
- Постоянное 24-х часовое соединение с Интернет

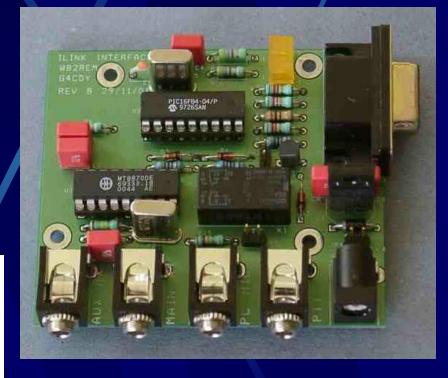
Информация на: http://www.IRLP.net

Программа eQSO

- Множество комнат.
- Не требует любительской лицензии для использования.
- Возможность доступа к комнатам под паролем.
- Узлы с выходом в эфир.
- Возможность использовать более одного VoIP соединения.
- Управление в программе-сервер типовыми соединениями

Интерфейсы



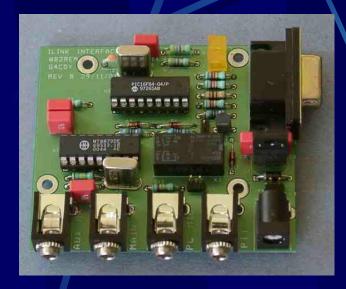




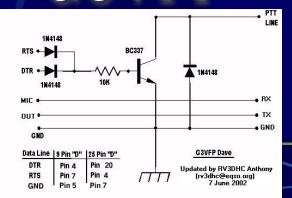


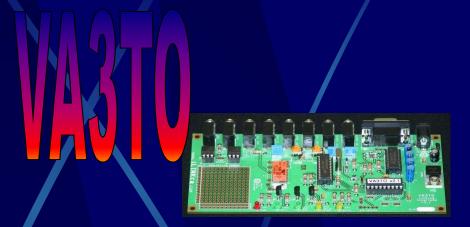
Интерфейсы для EchoLink

WB2REM



G3VFP





West Mountain



WB2REM



- оИспользует стандартный 1/8" Моно контактный разъем
- оПростой перепрограммируемый РІС-чип
- оКомпактный дизайн
- оНичего не скрыто!

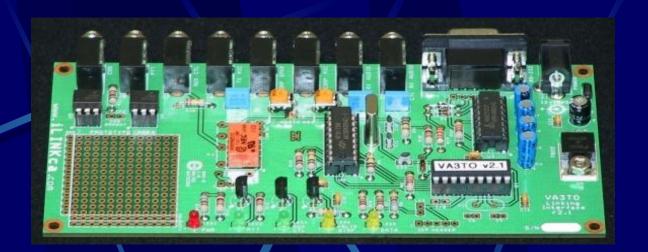
West Mountain



- оСтандартный 8 пиновый микрофонный разъем
- оМодуль RJ-45
- оКлючи для ВКЛ/ВЫКЛ на задней панели
- •Хороший файл помощи для установки

Информация: http://www.rigblaster.com

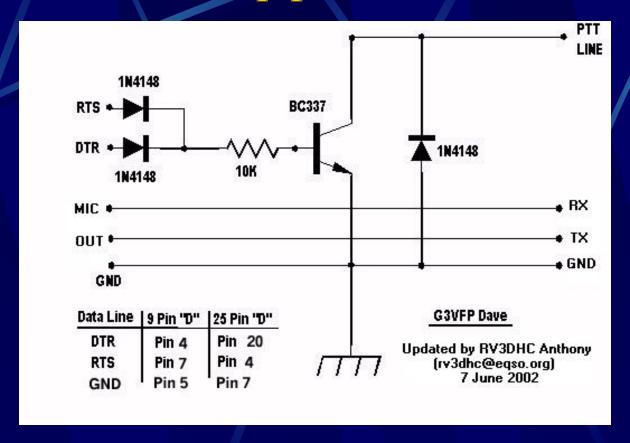




- •Использует стандартные разъемы для соединения
- •Малогабаритная плата
- •Использует доступные компоненты
- •Специальные индикаторы, когда интерфейс работает

Информация: http://www.va3to.com

Схема интерфейса G3VFP



• Самый простой интерфейс для EchoLink и eQSO

Информация: http://www.g3vfp.com/echolink.html

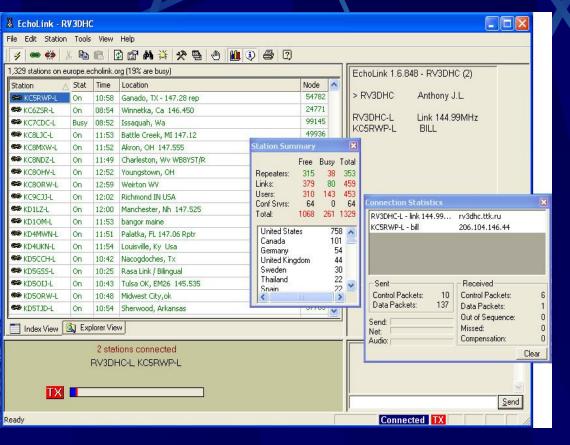




Internet Radio Linking Project

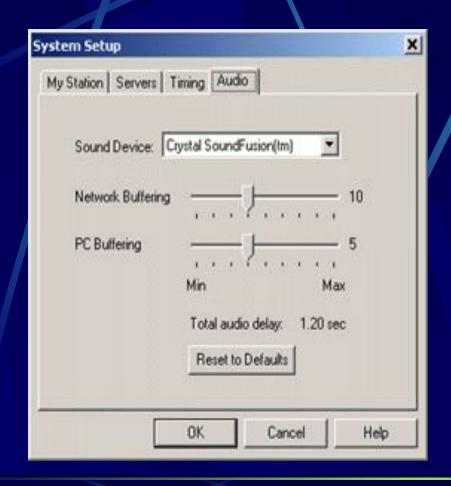
- □Индикаторы активности работы интерфейса
- Простой дизайн для установки
- Входа и выхода для внешних устройств

Установка



- Выглядит как приложение под OC Windows
- Простое доступное меню
- Для более детальной помощи создан форум Russian-eQSO

Настройка аудио



- Установки
 позволяют
 регулировать
 аудио сигнал тише
 или громче
- Каждый раз можно изменять надлежащие установки



Connection Statistics

K1RFD - jonathan *HAM_USA*

-Sent		Received———	
Control Packets:	8	Control Packets:	3
Data Packets:	37	Data Packets:	27
		Out of Sequence:	0
		Missed:	0

Station Summary			×	
	Free	Busy	Total	
Repeaters:	38	6	44	
Links:	62 42	8 5	70 47	
Users:				
Conf Srvrs:	13	0	13	
Total:	155	19	174	
United States		128		
Canada		12		
United Kingdom		6		
Australia		5		
Sweden		3		

160 stations on ilink1.co.uk (10% are busy)			12 sec		
Station	Stat	Time	Location	Node	•
MRILP-8C*	On		>mabuhay Confsrvr2<	7126	
€ GB3GN-R	Busy	12:13	Aberdeen - Scotland	19583	
VK5SX-L	On	The second of the Principle of	Adelaide - Sth. Australia	20043	
₩4PVI	On	06:14	Alabama Gulf Coast	21946	
A wantara	-	-	D 4 45 000	17570	

New Zealand

Brazil

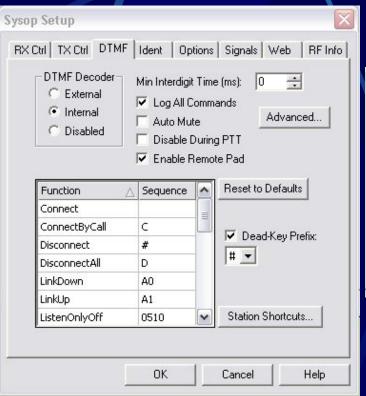
Italy

Просмотр списка станций (explorer view)



- Распределений списка станций по странам
- Распределение списка станций по типу (conference, user, node, repeater)
- Возможность добавления позывных станций в папку «Избранное»

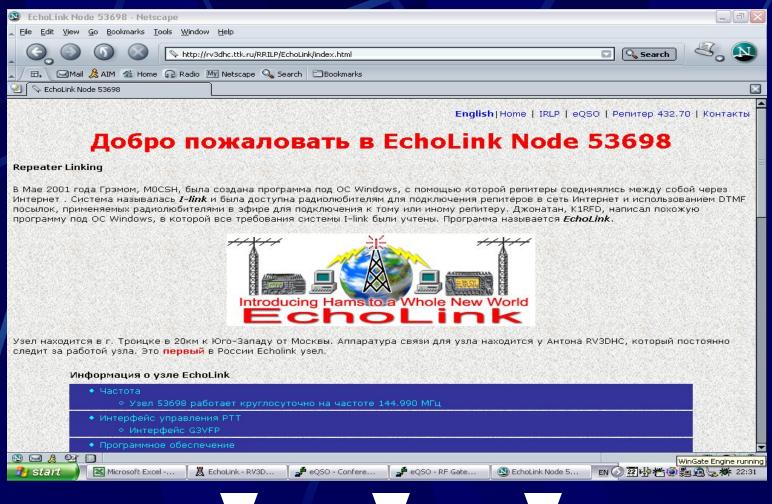
Функции DTMF





- Возможность использования функций DTMF кодирования для соединения
- Использование встроенного или внешнего DTMF декодера
- Быстрый набор DTMF команд для соединения с нужными узлами

Подробная информация на русском языке



http://rv3dhc.ttk.ru/RRILP/EchoLink/

HOBOG



- Это совсем новая система, которая использует техологию VoIP применяемые системы **EchoLink** и **IRLP**.
- Система работает только под ОС Linux / Unix



Огромное спасибо Тони VK3JED и Скипу WB6YMH, которые используя пакет программы "thebridge" смогли организовать стыковку между системами Echolink и IRLP, а так же возможность осуществления вызова из 2 сетей.

Информация: http://www.EchoIRLP.com

Спасибо за ваш интерес!! Чтобы найти полную информацию, загляните на сайт: http://www.echolink.org/el

Для более полной информации:

Антон Лаухин

RV3DHO

RV3DHC@ttk.ru

http://www.gsl.net/rv3dhc

Echolink Узел 2102

144.99 MHz (100.0 Hz PL)

+7 (0967) 51-7032, +7 (903) 224-8773

Октябрь 2003