ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ КОЛЛЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГЛОБАЛЬНЫХ И ЛОКАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ:

> ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА, ЧАТ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ, ИНТЕРНЕТ ТЕЛЕФОНИЯ

# ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАБОТЫ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Программы, необходимые для работы в сети интернет, в том числе, для просмотра веб-сайтов, получения и отправки почты или текстовых сообщений, а так же для передачи файлов по сети Интернет.

- ? Браузеры специальные программы для просмотра Интернет-страниц.
- ? Мессенджеры программы для связи и общения по сети Интернет или по локальным сетям.
- ? Почтовые клиенты программы для отправки и получения электронной почты.
- ? Менеджеры загрузки программы, для управления загрузкой файлов, позволяющие возобновлять её в случае разрыва связи.
- ? p2p-клиенты программы для получения файлов из сетей, работающих по технологии p2p.
- ? FTP-клиенты программы для передачи файлов по протоколу FTP.
- ? Дополнения для браузеров различные программы, встраивающиеся в браузеры и расширяющие их функциональность.

Электронная почта, или e-mail представляет собой один из способов связи между людьми.

Любой пользователь локальной или глобальной сети, в которой предусмотрена соответствующая услуга, может послать «электронное письмо», то есть текстовое сообщение, которое по каналам связи передается с компьютера отправителя на компьютер адресата, где письмо будет находиться, пока его не прочитают.

Передача сообщения происходит в течение очень короткого времени, исчисляемого несколькими минутами. В редких случаях в глобальных сетях пересылка может занять несколько часов, а в локальных сетях она происходит практически мгновенно.



## Существует множество программ для работы с почтой:

- ? "The bat!",
- ? "Outlook Express" от корпорации Microsoft,
- ? "Eudora Email",
- ? "Koomail",
- ? "JBMail",
- ? "Magic Mail Monitor".

### Эти программы имеют возможность

- ? управлять несколькими почтовыми ящиками одновременно,
- ? прикреплять нужные файлы, не заходя на сам почтовый сайт,
- ? получать почту и автоматически сохранять прикрепленные файлы на носитель компьютера,
- ? хранить базу почтовых сообщений не на сервере, а на носителе информации.

## Имеют уникальные функции:

- ? различные сортировки писем по адресатам, датам, темам и многим другим параметрам,
- возможность настроить удобное управление каждым ящиком в отдельности по его функциональности, адресатам, темам, рассылкам.

- ? Программы, обеспечивающие работу электронной почты в Интернете, построены по принципу «клиент-сервер». Почтовый сервер обеспечивает отправку всех выходных сообщений по наиболее подходящим маршрутам, а также прием и хранение до прочтения всех входящих сообщений обслуживаемых сервером пользователей, т.е. почтовый сервер выполняет функции, аналогичные функциям обычного почтового отделения.
- ? Все отправляемые пользователями *исходящие* сообщения и все получаемые вначале попадают на почтовый сервер узла Интернета и некоторое время хранятся там.
- ? Серверная часть пакета электронной почты обычно состоит из трех основных подсистем подсистемы хранения сообщений, транспортной подсистемы и службы каталогов

- Подсистема хранения обеспечивает хранение *входящих* сообщений до прочтения их пользователями. Чтобы входные сообщения попадали к «своим» получателям, на почтовом сервере ведется учет всех обслуживаемых пользователей. На каждого из пользователей заводится учетная запись, содержащая его учетное имя и некоторую другую информацию.
- Каждому пользователю в подсистеме хранения выделяется его личный почтовый ящик, в который попадают посланные на его имя сообщения.
- Транспортная подсистема обеспечивает *пересылку исходящих сообщений*, отправленных пользователями данного узла Интернета, и сообщений, направленных другими узлами Интернета *через* данный по наиболее подходящему маршруту. В Интернете основными протоколами электронной почты являются протокол SMTP, служащий для обработки *исходящих* сообщений, и протокол POP (Post Office Protocol -- протокол почтового отделения), используемый для работы с*входящими* сообщениями. Они также применяются и в локальных сетях, работающих под управлением операционной системы Unix. Этот стандарт обеспечивает быструю и надежную передачу сообщений, содержащих только символьную (текстовую) информацию. Для пересылки мультимедийной почты, то есть почты, содержащей присоединенные файлы со звуком или изображением, задействован стандарт МІМЕ (Multipurpose Internet Mail Extension -- многоцелевое расширение почты Интернета).

Служба каталогов обеспечивает хранение и корректировку учетных записей пользователей электронной почты, а также направление сообщения именно тому, кому оно направлено.

# чат видеоконференций

Видеоконференция (англ. videoconference) — область информационной технологии, обеспечивающая одновременно двустороннюю передачу, обработку, преобразование и представление интерактивной информации на расстояние в режиме реального времени с помощью аппаратно-программных средств вычислительной техники.

Видеоконференцсвязь (сокращенное название ВКС) — это телекоммуникационная технология интерактивного взаимодействия двух и более удаленных абонентов, при которой между ними возможен обмен аудио- и видеоинформацией в реальном масштабе времени с учётом передачи управляющих данных.

Таким образом, видеоконференция - это видеочат с несколькими участниками, имеющими возможность транслировать одновременно.





# чат видеоконференций

Функциональные возможности программы для видеоконференцсвязи позволяют организовывать различные режимы видеосвязи, во время которых участники могут не только слышать и видеть друг друга, но и обмениваться различными данными, демонстрировать друг другу презентации и совместно работать над документами с помощью инструментов электронной доски.

#### Персональная видеоконференция

Сеанс персональной видеоконференцсвязи подразумевает онлайн-общение двух пользователей, которые могут видеть и слышать друг друга, а также пользоваться инструментами совместной работы. Собеседники могут находиться в разных точках земного шара, качество видеосвязи при этом не пострадает. Обычно такая услуга, как видеозвонок, предоставляется провайдерами совершенно бесплатно.

#### Многоточечные (групповые) видеоконференции

Как правило, во время групповых видеоконференций количество взаимодействующих между собой участников варьируется в размере 10-15 пользователей. Такая видеоконференция считается симметричной, потому как абсолютно все участники имеют возможность высказываться и свободно обсуждать друг с другом какие-либо вопросы.

#### Возможности селекторного совещания

В отличие от групповой видеоконференции, селекторное совещание позволяет собрать в виртуальной аудитории до сотни участников, однако активными могут быть только трое из них. Данный тип относится к разряду ассиметричных видеоконференций, потому как возможности слушателей ограничены — они не могут видеть друг друга и переговариваться между собой во время сеанса. Однако с помощью таких инструментов совместной работы, как текстовый чат, передача файлов и демонстрация слайдшоу, пользователи могу обмениваться информацией.

# чат видеоконференций

# Дополнительные возможности:

- ? Текстовый чат. Эта функция особенно удобна во время проведения ассиметричных видеоконференций, когда не все учасники могут высказываться в процессе сеанса.
- ? Передача файлов. Собеседники имеют возможность обмениваться аудио и видеоданными, а также различными документами и графическими рисунками.
- ? Запись видеоконференции. Возможность записи сеанса видеосвязи.
- ? Слайдшоу. Демонстрация презентаций практически всегда является неотъемлемой частью выступления участников видеоконференции. С помощью слайдшоу вещающий может подкреплять свои слова фотографиями, диаграммами и таблицами.
- ? Электронная доска. Пользователи могут совместно работать над документами в отдельном окне свого компьюетра.
- ? Показ удаленного рабочего стола. Используя эту возможность, видео-собеседники могут помогать друг другу во время работы над документами.

#### ИНТЕРНЕТ ТЕЛЕФОНИЯ



IP-телефония - технология, которая используется в Internet для передачи речевых сигналов. IP-телефония - это технология, которая связывает мир телефонных коммуникаций и мир Интернета.

По интернету пользователи могут передавать друг другу данные любых типов, в том числе и человеческий голос. Вывести телефонный разговор в Internet, передать его на большое расстояние и принять в любой точке земного шара позволяют "голосовые шлюзы". Именно они обеспечивают переход с VoIP на аналоговые линии.

Решения IP-телефонии комбинируют голос и данные в одной сети и предлагают дешевые международные и междугородные звонки, а так же набор новых коммуникационных услуг любому пользователю.

#### ИНТЕРНЕТ ТЕЛЕФОНИЯ



# Преимущества:

- ? возможность звонить с любого персонального компьютера в любую точку на
- ? земном шаре
- ? низкие тарифы зависят от того, куда вы звоните, а не от того, откуда вы звоните
- ? нет платы за соединение, нет платы за подключение и нет помесячных сборов
- ? простое управление аккаунтом on-line: моментальное пополнение счета, доступ к
- ? истории звонков
- ? поддерживается работа с любой SIP-программой и/или SIP-оборудованием
- ? IP-разговоры, упакованные в удобные пакеты данных, гораздо меньше загружают каналы связи, чем те, которые передаются посредством традиционных технологий. Поэтому использование этого вида телекоммуникаций позволяет экономить на звонках в среднем до 80%.

В простейшем случае использование IP-телефонии сводится к подключению обычного домашнего телефона к маршрутизатору через специальное устройство-адаптер.

Другой способ подключения к VoIP-услугам без применения компьютера - использование специальных маршрутизаторов VoIP с разъёмами под бытовые телефоные аппараты или же SIP-телефон о в, подключаемых напрямую к маршрутизатору. При этом сигнал с местной телефонной сети передается на шлюз провайдера Интернет-услуг, где оцифровывается, разбивается на пакеты и пересылается на шлюз ближайшего к другому абоненту Интернет-провайдера. Там цифровые пакеты собираются воедино, декодируются (превращаются в аналоговый сигнал) и через местную телефонную сеть передаются на телефонный аппарат второго абонента. Главное преимущество такой системы - ее дешевизна: дальние звонки могут оплачиваться по цене, близкой к тарифам местной телефонной связи.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

