



Електронна поща - E_MAIL

- Функциониране на електронната поща
- Електронни адреси
- Имена на области
- Формат на съобщенията
- Използване на електронната поща
- Електронна поща в Unix
 - Изпращане на съобщение
 - Получаване на съобщение
 - Необходими Unix команди
- Електронна поща за Windows и MacOS
- Програма Mail клиент - EUDORA
 - Изисквания към компютъра и операционната система
 - Инсталация
 - Конфигуриране на Eudora
 - Параметри за настройка
 - Основен прозорец на Eudora
 - Изпращане на съобщение
 - Получаване на съобщение
 - Отговор на съобщение
 - Конфигуриране за множество потребители

Това е **Internet** услугата, без която не може. Това е личният достъп до мрежата на всеки потребител в Internet. В днешно време съвсем сериозно може да се твърди, че наличието на достъп до електронната поща е услуга конкурентна на телефонните услуги. В голяма част от случаите, най-вече в университетските среди поради финансови съображения, електронната поща е предпочитана пред телефона за обмен на информация на големи разстояния.

Новите потребители в Internet, като правило имат едно единствено изискване - собствен електронен адрес и достъп до пощенска кутия. Сред множеството от предоставяните в мрежата услуги електронната поща е най-достъпна за възприемане и обяснение. Едва в последствие, с натрупването на опит и повече информация потребителите си дават сметка за възможностите и преимуществата на другите услуги. Едно електронно съобщение се доставя за не повече от час до която и да е точка по света, а в рамките на една държава за десетина секунди.

Електронната поща позволява обменът на различна по вид и тип информация между потребители, имащи достъп до Internet. Благодарение на програмни продукти, специално създадени за целта (*User Agent*), даден потребител може да изпраща, получава, архивира и класира или препраща документи от всякакъв тип до определен адрес в Internet. За целта е създаден подходящ протокол и механизъм за маршрутизация на съобщенията от подателя до пощенската кутия на получателя.

Големият успех и популярност на електронната поща се дължи преди всичко на особените качества, които обединява. Скоростта на обмен на съобщения е конкурентна на телефонните и факс услуги като заедно с това обемът предадена информация за единица време е значително по-голям при по-висока надеждност. За разлика от телефонната връзка при електронната поща не се налага кореспондентът да бъде в непосредствена връзка с подателя на съобщението. Това е сериозно предимство особено в случаите на обмен на информация

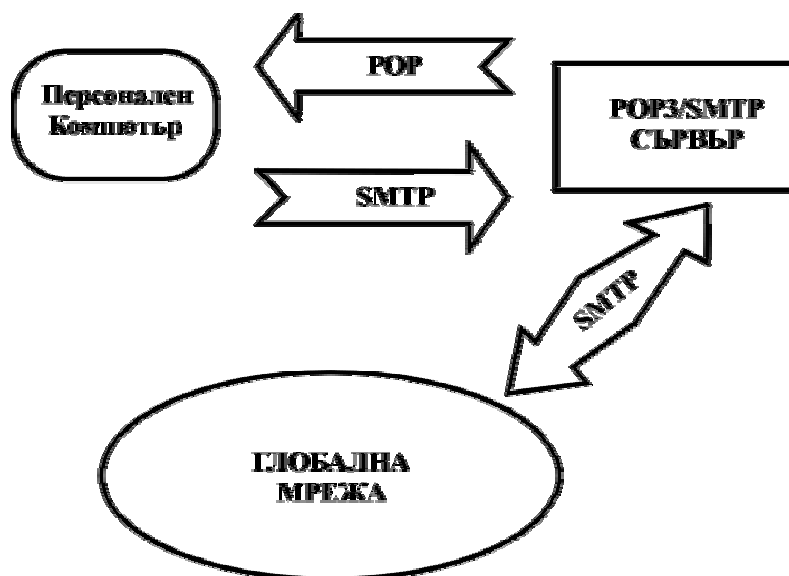
между континенти, където часовите разлики са значителни и интерактивният контакт би създал неудобства. От друга страна всеки кореспондент получава реално едно съобщение в момента, в който отвори електронната си пощенска кутия. В икономически план себестойността на едно съобщение, изпратено по мрежата практически не изисква допълнителни такси извън вече вложените средства за осъществяване на Internet връзката. Едно съобщение може да бъде изпратено по електронната поща като циркулярно писмо с множество получатели. Изпращането е еднократно и е задача на софтуера да го разпредели по различните пощенски кутии. Обмена на съобщения по електронна поща има предимства и пред факс услугата. Полученият факс е на хартиен носител или във вид на графично изображение в компютър, докато съобщенията от електронната поща могат да бъдат записвани като текстови файлове, а в случаите на прикачени файлове се получават директно във формата на Word, Excell или друг текстообработващ източник, електронна таблица или графичен редактор. Това в последна сметка означава, че стават достъпни за допълнителна обработка от получателят им. Създадена като средство за обмен на информация между университетските среди електронната поща сега е обект на внимание и от чисто търговски организации, банки, фирми, производители, държавни структури. Все по-често на фирмени бланки и визитни картички можем да забележим освен телефон и факс и E-mail адрес.

Защитата на кореспонденцията се осигурява на няколко нива. Първо, достъпът до всяка пощенска кутия е санкциониран чрез потребителското име на собственика ѝ и парола за достъп известна само на него. Второ, самите съобщения могат да бъдат кодирани посредством ключ, известен само на двамата кореспонденти със средствата на специализиран софтуер.

Функциониране на електронната поща

Схемата на функциониране на електронната поща предполага наличието на съответно приложение за оформяне на съдържанието на едно съобщение и мрежов протокол за неговото транспортиране по глобалната мрежа.

За мрежа, чийто базов протокол е TCP/IP, независимо от това дали става дума за Internet или Intranet схемата е една и съща. За изпращане на едно съобщение от локална машина се използва протоколът *Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)* с помощта на инсталираното Mail приложение (**Mail клиент**). Пътят на съобщението преминава през SMTP сървър и оттам по същия протокол в глобалната мрежа. Пристигащите съобщения по мрежа се приемат от **POP** сървър (*Post Office Protocol*), където е разкрита пощенска кутия за съответния кореспондент. Достъп до пристигащите съобщения осъществява съответното Mail приложение (*Mail клиент*) от локалната машина на кореспондента чрез извличането им от POP сървъра (Фигура 1). Подробно описание на SMTP може да се намери в документа [RFC 821](#), а описанието на POP3 се намира в документа [RFC 1725](#).



Фиг. 1 - Схема на електронната поща

Разбира се, възможността за обмен на съобщения между двама кореспонденти предполага, че те притежават собствени електронни пощенски кутии, достъпни чрез съответните електронни адреси. Един електронен адрес (*E-mail address*) идентифицира едно лице, организация или фирма в мрежата. Едно електронно съобщение се състои от две части, като в първата е служебната информация или заглавната част, а във втората съдържанието на самото съобщение. Подробно описание на формата на електронните съобщения може да се намери в документа [RFC 822](#).

Електронни адреси

Електронният адрес на всеки кореспондент в Internet мрежата е част от едно подмножество на Internet адресите. В частта TCP/IP протоколи беше описано, че всяка машина с достъп в мрежата има свой Internet адрес, който се състои от четири десетични цифри разделени с точки (194.141.3.180). Поради явните неудобства при боравенето с цифри реалните адреси имат свой символичен еквивалент от имена на *машина.подмрежа.област*, определен като **FQDN** (*Fully Qualified Domain Name*). Съответствието се поддържа от специализиран сървър във всяка област или подобласт наречен DNS (*Domain Name Service*). Електронният адрес на една пощенска кутия (*Mail Box*) се формира на базата на Internet адреса на машината с добавена информация за личностната идентификация на кореспондента. Така един произволен електронен адрес за кореспонденция изглежда по следния начин:

`ivanov@vmei.acad.bg`

- *ivanov* - наименование на пощенската кутия;
- *@* - разделител, интерпретиран от SMTP;
- *vmei.acad.bg* - наименование на *машина.подобласт.област*.

Посоченият пример показва едно често срещано изключение от общото правило, където символичният адрес не съответства на конкретна машина.

Често пъти се задава въпросът как може да се намери електронния адрес на определено лице, фирма или организация. Това е доста сложен за решаване въпрос като се има предвид, че

липсва, поне за сега, единен каталог подобен на телефонен указател. Множество сървъри все пак предоставят поне частична информация, достъпна чрез **WWW** или **WHOIS**.

WHOIS е самостоятелна услуга, поддържана от самостоятелен протокол в Internet. Обикновено протокола ползва порт 43. В един **WHOIS** сървър се поддържа база данни с имената, електронните адреси, телефонните номера на регистрирани потребители. Достъпът до базата данни се осъществява с помощта на WHOIS клиент посредством WHOIS протокол. По света съществуват множество WHOIS сървъри, но основният проблем тук е, че не поддържат връзка помежду си. И все пак, ако вашият Internet доставчик не поддържа WHOIS сървър, можете да се обърнете към базата данни InterNIC на адрес **Internic.net** посредством услугата **Telnet**. Потребителско име и парола обикновено не са необходими. Търсенето става от командна линия чрез:

```
>whois name
```

Параметърът *name* може да бъде електронен адрес, име на лице или фирма, наименование на организация.

Допълнителни възможности за търсене на информация в сървъра може да се получите чрез задаване на команда *HELP* от командната линия.

В електронния адрес имената на машини, подмрежи и подобласти не винаги имат точен мнемоничен смисъл и е рисковано да бъдат ползвани за ориентир. Имената на областите обаче имат конкретно съдържание. В *таблица 1* е даден списък на често срещани имена на области и съответстващите им видове организации или държави.

Имена на области - Таблица 1

<i>Област</i>	<i>Наименование</i>
.com	Комерсиални организации - не само в САЩ
.edu	Образователни институции - най-често в САЩ
.gov	Правителствени организации в САЩ
.mil	Военни организации в САЩ
.net	Екипи и организации мрежови администратори
.org	Организационни структури включително и неправителствени
.at	- Австрия
.au	- Австралия
.be	- Белгия
.bg	- България
.ca	- Канада
.ch	- Швейцария
.cz	- Чехия
.de	- Германия
.dk	- Дания
.es	- Испания
.fi	- Финландия
.il	- Израел
.it	- Италия
.jp	- Япония
.kr	- Корея
.kw	- Кувейт
.nl	- Холандия
.nz	- Нова Зеландия
.pl	- Полша
.ru	- Русия
.se	- Швеция
.tw	- Тайван

.fr	- Франция	.uk	- Англия
.fj	- Фиджи	.us	- САЩ
.hu	- Унгария		
.ie	- Ирландия		

Пълният списък от кодове за отделните страни по света се поддържа от нормата ISO 3166. Изтегляне на актуалното съдържание на списъка е възможно при изпълнението на следната команда:

```
ftp://ftp.ripe.net/iso3166-countrycodes
```

Формат на съобщенията

Едно електронно съобщение по протокол SMTP представлява последователност от ASCII символи, формиращи единен пакет, в който са обособени две основни части - заглавна част и тяло на съобщението.

Полега в заглавната част

Полетата от заглавната част на едно електронно съобщение по протокол SMTP са следните:

- **To:** - електронен адрес на кореспондента;
- **Cc:** - адреси на получатели в смисъл "копие до";
- **From:** - електронен адрес на автора на съобщението;
- **Reply-To:** - адрес или списък от адреси, на които може да се върне отговор на едно съобщение;
- **Date:** - дата и час на изпращане на съобщението;
- **Subject:** - текст определящ предмета на съобщението;
- **Received:** - трасира маршрутизацията на съобщението;
- **Return-Path:** - указва адреса за връщане на съобщението;
- **Message-Id:** - уникален идентификатор за съобщението.

Тяло на съобщението

Протоколът **SMTP** е доста примитивен. Значителен недостатък е фактът, че чрез него се обменят данни в ASCII 7 бита, което означава, че едно съобщението може да съдържа само символи от англо-саксонската азбука. Това ограничение се преодолява от разширеният вариант на протокола **SMTP(Extended SMTP, описан в документа RFC 1425)**, където се задава схема на обмен на съобщения в 8 бита. Допълнението позволява обмен на символи и от "горната" част на ASCII таблицата (букви с ударения, кирилица), но в зависимост от възможностите на кореспондентските MTA (*Message Transfert Agent*) агенти, т.е. в зависимост от функционалните възможности на съответната *Mail-сървър-клиент* система.

Независимо от подобренията **SMTP** теоретично е ограничен в обмена само на текст и не предвижда средства за описание на конвертиращи методи. Нуждите на потребителите са наложили разработването на допълнителни програми, които преобразуват произволни файлови формати в 7 или 8 бита (*uuencode, binhex*). Така първоначално в Unix системите се появяват програмите *uuencode* и *uudecode* за конвертиране на файлове от и към 7 битов код. Версии на тези програми са достъпни и за MSDOS и Windows. Полученият преобразуван

текст се транспортира като SMTP съобщение и подлежи на повторно преобразуване при получателя. Тези неудобства са наложили разработването на **MIME** (*Multipurpose Internet Mail Extensions*, описан в документи *RFC 1521*, *RFC 1522*) като формат на мултимедийно съобщение съвместимо с SMTP, с което се преодоляват два основни проблема - указва се методът на кодиране, структурата и типа на данните в съдържанието на съобщението. За различните платформи вече има значителен брой Mail-клиент приложения, които поддържат MIME (Elm - Unix, Eudora - Windows и MacOS, Netscape - Unix, Windows и MacOS). Удобството тук е, че конвертирането на съдържанието на съобщението се извършва автоматично както при подателя, така и при получателя. С това обменът на документни файлове от типа Word например, престава да бъде проблем. Сходни възможности са реализирани и за метода BinHex.

Използване на електронната поща

Работата с електронната поща или нейното използване предполага преди всичко наличието на компютър с достъп до Internet мрежата. Характерът на връзката не е от съществено значение (*кабел, модем*). Втората предпоставка е наличие на собствена пощенска кутия (*Mail box*), с което се определя и електронният адрес на потребителя. Третото важно условие е наличие на подходящ програмен продукт (*Mail Client*), чрез който ще се редактират, изпращат и приемат съобщения.

Изборът на програмен продукт за електронна поща зависи от конкретната платформа. За системи, работещи под Linux изборът е вече направен, защото Mail приложението е част от операционната система. Съществува голямо разнообразие от програми за Windows и MacOS. Сред най-популярните и достъпни са Eudora и Mail приложението на Netscape. И двата продукта имат версии за IBM PC и Macintosh.

За среда Windows има разработени едно значително количество от програми за работа с електронната поща. Те могат да бъдат класифицирани по различен признак, като един от тях е начинът на разпространението им. Една част за *freeware*, т.е. за свободен достъп, друга *shareware*, т.е. с поделен достъп, третата група принадлежи на комерсиалните продукти.

Първите два вида са достъпни за копиране по Internet.

Програма *freeware* може да бъде използвана неограничено във времето. Спокойно може да се предоставя на колеги и приятели, но никой няма право да я продава или включва в друга програма, имаща комерсиално предназначение.

Програма *shareware* може да бъде копирана и разпространявана при същите условия, но използването ѝ е ограничено във времето, наложени са ограничения върху някои функции или извежда по време на работа специална маркировка. След изтичане на заложения в програмата "пробен" период трябва, нормално, да се потърси начин за лицензиране на копие. Начинът е определен в регистрационна форма, съпровождаща програмата, където е посочена и цената.

В края на раздела FTP може да се потърси името на някой от по-известните FTP-сървъри. В съдържанието на главния индекс може да се намери месторазположението на търсена програма или по съдържанието на отделна директория (*index.txt*) да се избере онази, за която се преценява, че ще е най-полезна за конкретните нужди. Практиката показва, че файловата структура на FTP сървърите е сходна и Internet ориентирани приложения се намират в директории /pub/ /internet/ или /pub/ ... /win/mail/.

В последно време търсенето на отделни програмни продукти по Internet много успешно се осъществява с помощта на търсещите системи (*Search Engine*), достъпни за използване по WWW, например от www.yahoo.com.

В края на раздела "Netscape" може да се потърси името на някой от по-известните WWW сървъри.

Направеното отклонение по-горе се налага поради важността на проблема. Усвояване на работата с електронната поща предполага изучаване на основните ѝ функции в конкретна програмна среда. За различните платформи приложенията са различни, но изпълняват еднакви функции. Една програма за обработка на електронна поща обикновено позволява изпълнението на следните действия:

- санкциониран достъп и четене на пристигащите съобщения;
- съхранение ранжиране на пристигащите съобщения по тематика, имена, адреси и др.;
- отговор и препращане на постъпило съобщение;
- редактиране и изпращане на собствени съобщения;
- присъединяване на външни обекти към изпращаните съобщения.

Комуникацията между кореспонденти по електронна поща обикновено се извършва с обмен на текст, графика, видео или комбинация между тях. Обмяната на текст, на избран език, може да бъде придружена от една на пръв поглед странна комбинация от символи и препинателни знаци. Те са предназначени да изразят определено емоционално състояние - "мимики" (*Smileys*). Тяхната употреба трябва, все пак, да бъде дозирана за да остава разбираемо едно съобщение. Имайки предвид, че Електронната Поща се превръща в почти официално средство за кореспонденция, то използването на "мимики" в официални или служебни писма е неприемливо. Относително пълен списък от възприети комбинации може да се намери в неофициалния речник на мимики (*виж разделите IRC, NEWS*).

Електронна поща в Unix

За среда Unix или Linux съществува, вградено в операционната система приложение за обработка на електронна поща. Mail програмата е итерактивна и се управлява от командния ред посредством команди за получаване, изпращане, четене, запис, печат, изтриване и препращане на съобщения.

За получаване и изпращане на съобщения в Unix система е необходимо предварително потребителят да има собствена регистрация (*account*), защото идентификацията на всеки се извършва с потребителско име и парола за достъп при първоначално влизане в системата.

Изпращане на съобщение

За изпращане на едно съобщение е нужно да се извика Mail програмата с параметър указващ име на друг потребител или неговия електронен адрес. Допълнително може да се зададе предметът на съобщението и конкретен текст, формиращ съдържанието му. При излизане от програмата съобщението автоматично се изпраща на получателя.

Един пример със съобщение изпратено дори и до самият себе си може да илюстрира последователността от действия, които са следните:

```
ref:~$ mail stefanov@ref.vmei.acad.bg
Subject: Test
Hello!
Test message
.
EOT
ref:~$
```

Първият ред от примера извиква програмата Mail с атрибут електронен адрес на получател. След въвеждане на командата приложението се активира с извеждане на екран на реда, в който се указва предметът на съобщението (*Subject*). В примера е въведено "Test". В следващите редове се изписва съдържанието на съобщението, като редовете се разделят при натискане на клавиш *Enter* от клавиатурата. Завършване на съобщението в примера става при въвеждане на символа "." на нов ред последвано от *Enter*. Автоматично се появява маркерът "EOT" и с връщането към командния ред съобщението е вече изпратено. Завършването на едно съобщение за различните Unix системи може да бъде различно, например *CTRL/D*.

Ако текстът на едно съобщение е бил предварително записан във файл, създаден чрез *Vi* редактор например под името *envelope.txt*, изпращането му като електронна поща на адрес *stefan@ref5.vmei.acad.bg* е възможно при изпълнението на следния команден ред:

```
>mail stefan@ref5.vmei.acad.bg < envelope.txt
```

Получаване на съобщение

Информация за наличие на новопристигнало съобщение се получава при първоначално влизане на потребителя в своя асоунт или при издаване на команда Mail без допълнителни атрибути. При активиране на програмата Mail може да се получи следният резултат:

```
ref:~$ mail
Mail version 5.5 6/1/90. Type ? for help.
"/var/spool/mail/stefan": 1 messages 1 new 1 unread
>N 1 mim@lum.uni-rs Tue Jul 1 15:53:13 12/290 "Test"
&
```

Първите два реда се извеждат от програмата и имат служебно предназначение. В тях се описва версията на Mail програмата и пътеката до пощенската кутия на потребителя. В края на вторият ред има информация за общия брой записани в пощенската кутия съобщения, броя на новопристигналите и статуса на съобщенията. Следващите редове описват накратко съдържанието на пощенската кутия. Буква "N" пред един ред означава, че това е ново и не прочетено още съобщение, следва пореден номер, адрес на подателя, ден, месец, дата и час на пристигане, размер на съобщението в брой редове и байтове и накрая предметът му.

Прочитане на съдържанието на определено съобщение е възможно със задаване на неговия пореден номер от командната линия на програмата (&), а при задаване на символа "?" на екран се извежда списък на достъпните команди с кратко описание. Едно новопристигнало съобщение може да има следният вид:


```
Message 1:
From mim@lum.uni-rs.bg Tue Jul 1 15:53:13 1997
Date: Tue, 1 Jul 1997 15:53:13 +0200
From: Ivo Marinov <mim@lum.uni-rs.bg>
To: iva@ref.vmei.acad.bg
Subject: Test
```

This is only a test!

&

На екрана се изписва заглавната част и съдържанието на съобщението. В заглавната част се съдържа информация за подателя, получателя, датата и часът на получаване. В разширеният вариант на заглавна част се извежда информация и за маршрута на съобщението (*Received:*). Редовете от тялото му могат да бъдат повече или по-малко. От командния ред на програмата (&) за активното съобщение могат да се издават следните команди:

- **r** - отговор на текущото съобщение. Това е бърз начин за обработка на пощата, особено в случаите в които трябва да се даде веднага отговор на някое писмо. След команда **r** програмата извежда попълнени полета за **To:** с адреса на подателя и **Subject:** с добавката **Re: (Reply)**. Информацията се взима от заглавната част на съобщението за което се подготвя отговор:

```
To: iva@ref.vmei.acad.bg
Subject: Re: Test
```

```
New Test
. EOT
```

Въвежда се текста за отговор, символа за край на текст и след изпращане на съобщението програмата се връща на командна линия;

- **d** - изтрива текущото съобщение;
- **n** - преход към и изобразяване на съобщение с пореден номер *n*;
- **q** - изход от програмата Mail със съхраняване на съобщенията в потребителската пощенска кутия;
- **x** - изход от програмата Mail без промяна на статуса на съобщенията.

Работата с електронната поща в една Unix система може да бъде затруднена само ако потребителят няма никакъв опит за работа с нея. Подобно затруднение може да бъде лесно преодоляно с придобиване на познания за едно минимално множество от Unix команди, което би допринесло за една достатъчна оперативност без да е необходимо да се навлиза в подробности. Електронната поща може да се ползва както локално от самата Unix-станция, така и при свързване към нея със средствата на отдалечен терминал, (*виж частта Отдалечен Терминал - Telnet*).

Необходими Unix команди

Потребители, които вече са запознати с възможностите и командите на операционна система като MS-DOS ще намерят много сходни елементи в Unix командите. Начинът на употреба е същия, но за разлика от MS-DOS, всички команди, имена на файлове и имена на директории

се изписват задължително в оригиналната им транскрипция (*case sensitive*), т.е. в имената на директориите и файловете може да има големи и малки букви, а командите обикновено се изписват с малки букви. В операционната система Unix отпада ограничението, познато в MS-DOS, имената на директориите и файловете да са до 8 символа с 3 символно разширение. Нещо повече разширенията за файловете могат да бъдат повече от едно. Файловата организация в Unix е сходна с тази в MS-DOS - има една коренова директория (*root*) от която се разклоняват поддиректории. За разлика от MS-DOS, където достъпът до всички директории и тяхното съдържание е неограничен в Unix достъпът до определена директория се определя от предоставените на потребителя права от системният администратор в момента на неговата регистрация. С тези права се определят възможностите за четене и запис.

Първоначалното влизане в Unix система изисква идентификация на потребителя с неговото потребителско име и парола за достъп, както следва:

```
login: ivanov
password: *****
$
```

Всички Unix команди се издават от командният ред (*prompt*) - "\$".

Информация за наименованието на текущата директория може да се получи при издаване на команда *pwd*, например:

```
$ pwd
/home/ivanov
```

Информация за съдържанието на текущата директория може да се получи при издаване на команда *ls -l*, например:

\$ ls -l								
total 3								
drwx-----	5	ivanov	users	1024	May	7	14:39	Mail/
drwxr-xr-x	2	ivanov	users	1024	Jun	22	06:57	Docs/
-rwxr--r--	1	ivanov	users	8	Jan	21	1998	reg.txt
\$								

Изведеният на екран списък съдържа имена на файлове и директории (буква "d" в началото на реда).

При необходимост потребителят може да създава поддиректории с помощта на командата *mkdir directory_name*, например:

```
$ mkdir documents
$
```

Преминаване от текущата директория в поддиректория се извършва посредством командата *cd directory_name* , например:

```
$ cd documents
$
```

Връщане едно ниво назад по дървото на директориите може да се извърши по следният начин:

```
$ cd ..
$
```

При необходимост от указване на пътека за достъп до определена директория за разлика от MS-DOS, където като разделител се използва символът "\", то в Unix се използва "/" , например:

```
$ cd documents/text
$
```

За извеждане на съдържанието на един текстов (*ASCII*) файл на екран могат да се използват командите *cat filename* или *more filename* , където *filename* е името на файла, например:

```
$ cat reg.txt
```

За извеждане на съдържанието на текстов файл екран по екран по-подходяща е командата *more*.

Програмата *cat* може съвсем успешно да се използва и като малък редактор за създаване на текстови файлове с ограничението, че написаният текст не може да бъде редактиран със същите средства. При издаване на следната команда:

```
$ cat > test.txt
```

от клавиатурата може да се въвежда произволен текст на произволен брой редове, всеки от които завършва с *Enter* . Прекратяване на операцията става след натискане на *Ctrl/D* . Набраният текст е записан във файла *test.txt*.

Копиране на файлове е възможно чрез командата *cp filename1 filename2*, например:

```
$ cp test.txt opit.txt
$ cp opit.txt documents
```

където, първият пример създава копие на файла *test.txt* , а вторият копира файла *opit.txt* в директория *documents*.

Съществува средство за преименуване или преместване на файлове - ***mv filename1 filename2***, например:

```
$ mv test.txt text.txt  
$ mv text.txt documents
```

където, с първият пример файла *test.txt* се преименува на *text.txt*, а с вторият файла *text.txt* се премества в директория *documents*.

Изтриване на файлове става с помощта на командата ***rm filename***, а заличаване на директория чрез ***rmdir directory_name***. Операцията е успешна при условие, че командата се издава от корена на поддиректорията и, че в нея не се съдържат записани файлове.

Електронна поща за Windows и MacOS



Eudora Light

Програма Mail клиент - EUDORA

Eudora е програмен продукт на компанията QUALCOMM Incorporated и се разпространява във версии Eudora Light и Eudora Pro за платформи Windows и Macintosh. Всички "Light" версии са *freeware*, а "Pro" са комерсиални. Сървърът на QUALCOMM е достъпен по *http* или *ftp*:

```
Web -> http://www.eudora.com/  
FTP -> ftp://ftp.qualcomm.com/
```

където могат да се намерят последни версии на продукта и документация за използването му във формат *postscript* или *pdf*. Много други места (*sites*) поддържат огледални копия на този сървър.

Eudora е Mail-клиент приложение, едно от най-популярните сред множеството подобни. Разглежданата в това описание версия е **Eudora 3.01 Light**. Инсталацията предназначена за PC или Macintosh съдържа еднакви функционалните възможности на продукта. **Eudora** позволява приемане и изпращане на електронни съобщения, редактирани в средата на самото приложение, външен текстов редактор или текстообработваща система (*Word processor*). За изпращане на съобщение **Eudora** установява контакт на порт 25 със сървър на който е инсталиран SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*) сървър. Това може да бъде Unix станция или друга платформа поддържаща подобен протокол. За приемане на съобщения **Eudora** осъществява контакт на порт 110 с компютър-сървър на който е инсталиран POP3 (*Post Office Protocol version 3*) сървър.

Работата с **Eudora** се осъществява успешно както по Ethernet мрежа с инсталиран TCP/IP стек (*Winsock 1.1*), така и по серийна комуникация (*модем*). Версиите на **Eudora** след **1.5.4** поддържат собствен *Dial-Up* монитор, т.е. не са необходими допълнителни програмни средства за управление на модема. Посредством скрипт-файлове се описва низът за инициализацията на модема, начина на избиране на телефонния номер, протокола и максимално допустимата скорост за обмен, протокола за идентификация на потребителя в сървъра.

Основните функционални възможности на **Eudora** са следните:

- Класиране в отделни “папки” на пристигащите и заминаващи съобщения;
- “Папка” за съхраняване на "изхвърлени" съобщения;
- Осигурен достъп до *clipboard* за обмен на данни с други съобщения или приложения;
- Възможност за автоматично свързване със сървър (POP3) през определен интервал от време за наличие на новопристигнали съобщения;
- Звуков и визуален сигнал за пристигнали нови съобщения;
- Възможност за обслужване на стандарта MIME (*Multi-purpose Internet Mail Extensions*) , с което се осигурява ползване на разширена ASCII таблица;
- Възможност за изпращане на документи, записани в двоичен вид чрез формата BinHex;
- Възможност за изпращане на документи в Word и Excel формат;
- Конфигуриране за множество потребители за Windows 95/NT (*само при 32-битови версии на Eudora*).

Изисквания към компютъра и операционната система

За нормалната работа на **Eudora Light** при Windows платформа необходимата минимална конфигурация е следната:

- Компютър IBM PC или съвместим с 4 Mb оперативна памет и свободно дисково пространство от 3 Mb;
- Ethernet мрежов контролер или модем (*min 9600 bps*);
- Microsoft Windows 3.x за 16-битовите версии, Microsoft Windows 95 или Windows NT за 32-битовите версии;
- При свързване директно към компютърната мрежа е необходимо да бъде инсталиран мрежов програмен пакет съвместим с *Winsock 1.1 API*;
- Свързването посредством модем може да се комбинира и с използване на програмен пакет за *Dial-Up Networking* и PPP клиент, например *Trumpet Winsock* , но не е задължително;
- Съответна регистрация (*account*) при доставчик на Internet услуга (*Internet Provider*) , със собствена пощенска кутия, достъпна чрез потребителско име и парола за достъп.

Тези общи изисквания могат да се конкретизират в зависимост от инсталираната версия на Microsoft Windows при платформа IBM-PC.

1. Microsoft Windows 3.1, (виж TCP/IP за PC):

- Пакетни драйвери (*NE200.COM, WINPKT.COM, WINSOCK.DLL*);
- Програмен пакет с TCP/IP стек и PPP сервис (*TRUMPET WINSOCK*)

2. Windows for Workgroup 3.11, (виж TCP/IP за PC):

- Пакетни драйвери (*NE200.COM, WINPKT.COM, WINSOCK.DLL*) или IP ядро *WFWT32* с драйвер *NDIS*.
- Програмен пакет с TCP/IP стек и PPP услуга (*TRUMPET WINSOCK*) или TCP пакет за Windows for Workgroup 3.11 (*TCP32B.EXE*) за работа в локална мрежа без възможност за PPP услуга.

3. Windows 95, (виж TCP/IP за PC):

- Необходимите TCP/IP стек и драйвери са част от инсталационния пакет на операционната система;

- За работа в локална мрежа необходимият TCP/IP стек може да бъде инсталиран допълнителни от инсталационния пакет.
- За работа по серийна комуникация (модем) и достъп като PPP клиент е необходим допълнителен програмен пакет *MSPlus!Pack* за поддържане на *Dial-Up Networking Service*.

4. Windows NT, (виж TCP/IP за PC):

- Всички необходими програмни компоненти и поддържаните от тях услуги са част от операционната система.

За нормалната работа на **Eudora Light** при Macintosh платформа е необходимо:

- Ethernet мрежов контролер или модем.
- Macintosh операционна система 6.04 или по-нова версия;
- MacTCP програмен пакет за мрежова комуникация или Macintosh комуникационен пакет (*Toolbox*) за свързване по модем и серийна комуникация, (виж TCP/IP за Macintosh);

Инсталация

Инсталирането на **Eudora 3.0.1 Light** е опростено в максимална степен. При наличие на файл **EUL301.EXE**, който представлява изпълним архив, инсталацията започва с активирането на този файл *Program Manager* посредством *Start|Run|<path>eul301.exe* или чрез *File Manager*. От него автоматично се зарежда *Setup* програма. Необходимите параметри за уточняване по време на този процес включват избор на директория, в която ще се запишат файловете на продукта, избор на 16-битова или 32-битова версия, което от своя страна зависи от конкретната платформа. При работа с Windows 3.1 се препоръчва избор на 16-битова версия, при работа с Windows 95/NT се препоръчва избор на 32-битова версия.

При необходимост продуктът може да бъде деинсталиран. При работа с Windows 95 или Windows NT 4.0 от *Control Panel|Add/Remove Programs* се избира **Eudora**, след което се избира бутон *Remove*. За Windows 3.1 деинсталирането става след активиране на приложение от иконата *Uninstall*.

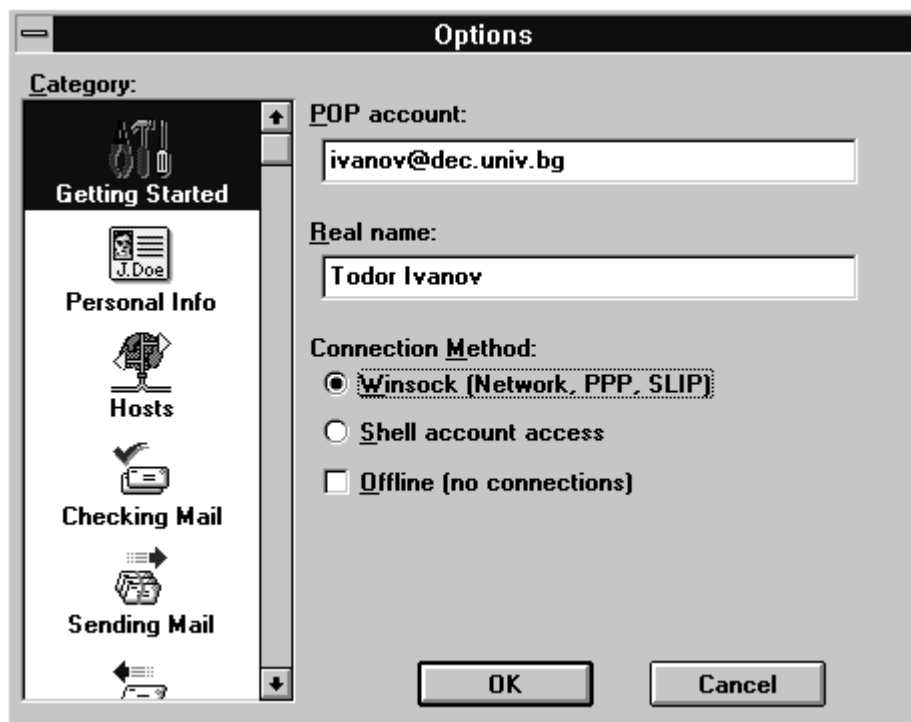
Инсталирането на **Eudora 3.0.1 Light** за Macintosh е автоматизирано в максимална степен. Архивът с приложението *eudora3.0.1.hqx* съдържа програмата *Installer*, която извършва необходимите действия.

Конфигуриране на Eudora

Конфигурирането на приложението е съществен елемент от неговата инсталация. При първоначално активиране от *Getting Started Options*, а в последствие при необходимост от *Tools|Options*, се описва профилът на потребителя и адресите на компютрите сървъри, чрез които се получават и изпращат съобщения, както и някои допълнителни параметри, свързани с персонализирането на приложението и конфигурирането му за конкретни условия (*Екран 1*). Идентифицирането на потребителя изисква наличие на вече създадена за него пощенска кутия (*Mail Box*) в сървъра, за който ще се конфигурира **Eudora**. Това означава, че потребителят има регистриран електронен адрес, чрез който ще стане възможно размяната на кореспонденция с други потребители в мрежата.

На Екран 1 е показан прозорецът, активиран при необходимост от конфигуриране или промяна на установените значения за отделните категории параметри. Те са съставени от полета за попълване с текстова информация и параметри, работещи в режим включено/изключено. Предварително установените значения за тези параметри покриват голямата част от случаите. Активирането на даден параметър се сигнализира с маркера пред него, премахване на маркера дезактивира действието на параметъра. Включването или изключването на маркер става чрез избор с левият бутон на мишката върху активното поле.

По-нататък ще бъдат разгледани значенията и функциите на основните категории, изобразени на Екран 1, от които пряко зависи установяването на коректни значения за параметрите, без които *Eudora* не би могла да функционира нормално. Не посочените в това описание категории и съответните им параметри имат, по мнение на автора, поддържащо значение и тяхното усвояване и прилагане е въпрос на време. Не всички параметри могат да се прилагат съвместно. Част от тях се отнасят до работа в мрежова среда, други са ориентирани към комуникация посредством модем. Употребата на стилови формати и шрифтове за изобразяване или печат на съобщенията е въпрос на избор без конкретно отражение върху дейността на системата. Съществуват възможности за конфигуриране на приложението за по-специфични мрежови среди, непознати в нашите условия, и съответна идентификация на потребителя.



Екран 1- Конфигуриране на Eudora

Параметри за настройка



Начални значения:

Getting Started **POP account** - полето се попълва с електронния адрес, с който е регистриран потребителя в POP сървъра. Адресът се състои от три части - име, с което е регистриран потребителя в POP сървъра (*ivanov*) ; @ - разделител; адрес на компютъра (*dec.univ.bg*) . Попълненият адрес за пощенска кутия може да не съвпада със собствения електронен адрес на потребителя. Тава различие може да се уточни в категорията *Personal Info*|*Return Address* с указване на собствения електронен адрес.

Real Name - действителното име на потребителя, с което се попълва полето *From* в изходящите съобщения.

Connection Method - определя начина на свързване към мрежата. При използване на TCP/IP стек се маркира *Winsock (Network, PPP, SLIP)* , иначе *DiulUp* или *Offline* при отказ от свързване.



Персонална информация:

Personal Info

POP account - електронен адрес от регистрацията на потребителя в POP сървър.

Real Name - пълното име на потребителя.

Return address - адрес за препращане на кореспонденцията. В общия случай *POP address* и *Return address* имат едно и също значение. Възможни са случаи, при които значенията им да се различават, например разлика в *POP account* и действителният електронен адрес или при наличие на повече от един електронен адрес за едно лице.

Dialup username - потребителско име за идентификация при отдалечен достъп (модем).



Hosts

Сървъри

Задават се имена или IP адреси на сървъри, чрез които ще се осъществява контакт.

Pop account - електронен адрес от регистрацията на потребителя в POP сървър.

SMTP - името или IP адреса на *SMTP* сървър, чрез който се изпращат съобщенията. Ако адресите на *POP3* и *SMTP* сървърите в даден случай се различават, то полето се попълва задължително.

Ph - име или адрес на *Ph* сървър. Посочва се при наличие на съответната конфигурация.

Finger - име или адрес на *Finger* сървър. Ако не се попълни или не съществува се ползва адресът на *SMTP* сървър.



Проверка за нови съобщения

Checking Mail

Списък от опции, чрез които се определя начина на търсене и извличане от *POP* сървър на пристигащите съобщения.

POP account - електронен адрес от регистрацията на потребителя в POP сървър.

Check for mail every X minutes - при задаване на стойност различна от нула, *Eudora* ще осъществява контакт автоматично с *POP* сървър през указаният интервал в минути. Изпълнението е възможно само при активно състояние на *Eudora* . При стойност на временния интервал нула, достъпът до *POP* сървър се осъществява ръчно от главното меню - *File|Check Mail*.

Skip messages over Xkb in size - активиране на тази опция предизвиква разделяне на дългите съобщения (над указания размер) на части при тяхното прехвърляне от *POP* сървъра към клиента.

Send on check - в активно състояние автоматично се изпращат съобщенията, записани в изходната опашка.

Save password - при изключено състояние опцията предизвиква въвеждане на паролата за достъп до *POP* сървъра на клиента при всяка нова сесия на *Eudora*. При включено състояние, след първоначално въвеждане на необходимата парола за достъп до *POP* сървъра, следващите сесии ползват съхранената информация. Това обстоятелство може да се окаже неблагоприятно, ако до компютъра на потребителя имат достъп и други лица.

Leave mail on server - в активно състояние пристигащите съобщения се четат в клиентския компютър, като се запазват и върху *POP* сървъра.

Delete from server after X days - в активно състояние и указана стойност за брой дни, след което съхраняваните на *POP* сървъра съобщения се изтриват.

Determine first unread message by - тази опция дава възможност да се определи смисъла на понятието "не прочетено съобщение" в зависимост от конкретните нужди на потребителя и избрания от него начин на работа с *POP* сървъра. В нормалния случай това са новопристигналите и още не прочетени от приложението клиент съобщения - *First message not read by this machine*.

Delete from server when emptied from trash - в активно състояние предизвиква синхронизирано изтриване на съобщенията от *Trash* папката и *POP* сървъра.

Authentication style - определя начинът на идентифициране на потребителя върху *POP* сървъра. Тава зависи от възможностите и спецификата на сървъра и информация за това може да се получи от системния администратор. В повечето случаи идентификацията се извършва чрез *Passwords*.



Изпращане на поща

Sending Mail

В тази категория се определя начина на изпращане на изходните съобщения от *Eudora*.

Return address - електронният адрес на потребителя (*e-mail*).

SMTP server - име или IP адрес на *SMTP* сървър, чрез който се изпращат съобщенията. Ако адресите на *POP* и *SMTP* сървърите съвпадат, полето може да не се попълва.

Immediate send - при активно състояние изходните съобщения се изпращат директно на *SMTP* сървър, в противен случай съобщенията се записват в изходна опашка преди да бъдат предадени за изпращане. Състоянието на този параметър се индицира с буква **S/Q** (*Send/Queue*) в най-лявата колона в папката на изходните съобщения.

Send on check - при активно състояние опашката с изходни съобщения се обработва след проверка за наличие на нови съобщения. Този параметър има непосредствена връзка с предишния. Съвместното им установяване в активно състояние се препоръчва при *Dial-Up* връзка с Internet сървър, т.е. при връзка по модем.

Word wrap - в активно състояние предизвиква автоматично преминаване на нов ред при редактиране на изходните и изобразяване на входните съобщения.

May use quoted-printable - възможност за обработка на дълги редове и специални символи.



Attachments

Прикачени файлове

В тази категория се определят начините и средствата за обработка на "прикачените файлове" както за пристигащата поща, така и за заминаващата.

Encoding method - определя се методът на кодиране на прикачен към основното съобщение външен файл. Методите за кодиране могат да бъдат *MIME* или *BinHex*.

Put text attachments in body of message - в активно състояние, прикачените текстови файлове се прилагат към тялото на изходното съобщение.

Attachment directory - определя се директорията, в която ще бъдат записвани пристигащите "прикачени" към съобщенията файлове. Изборът на директория става с активиране от бутон на диалогова кутия с дървото на директориите.

Delete attachments when empty trash - обикновено при изпразване на папката *Trash* записаните там съобщения се изтриват. Съответните им прикачени файлове, ако има такива, ще бъдат също заличени при активиране на тази опция от директорията, указана в предходната опция.

Delete automatic attachments - определя се срокът на съхранение в съответната директория на прикачените файлове към автоматично генерираните съобщения.



Fonts & Display

Избор на шрифтове

В тази категория се задава шрифтът за изобразяване на съобщенията на екрана (**Screen font**), шрифтът за тяхното разпечатване на подразбиращия се принтер (**Printer font**), размерите на прозореца в брой символи на ред и брой редове за изпращаните и пристигащи съобщения (**Message window width, Message window height**), както и активиране или деактивиране на бутоните-инструменти, статус линия, помощни средства.



Mailbox Columns

Управление на колоните

В тази категория има възможност за управление на колоните, участващи в съответните папки със съобщения. Управлението е в посока на включване или изключване участието на някоя от колоните. При поставяне на маркер чрез левият бутон на мишката, пред наименованието на избран атрибут, съответстващата му информация се изобразява в колона.

10101010



Dialup

Телефонно избиране

Информацията в тази категория се попълва при свързване по модем към Internet сървър.

Dialup username - въвежда се потребителско име за достъп до отдалеченият Internet сървър. Ако значението за *POP account* съвпада с потребителското име, полето може да се остави празно.

Phone number - телефонен номер на терминалния сървър. При свързване под управлението на вътрешна телефонна централа към номера трябва да се добави необходимият префикс за излизане на външна линия.

Modem - задава се типът на инсталирания модем или се избира модел от достъпния за прелистване списък.

Boud rate - задава се предпочитаната скорост на обмен със сървъра или максимално допустимата за наличния модем.

COM port - задава се номерът на *COM* порта, към който е закачен модем.

Flow control - параметърът има значение за управление на потока от данни. При скорости на обмен над 9600 bps опцията *Hardware* е препоръчителна.

Data bits - зададените значения по подразбиране са подходящи в преобладаващата част от случаите.

Dialup time out after - зададеното време в секунди е времето за изчакване установяването на връзка с терминалния сървър.

Show trace window - при активно състояние процесът на свързване с терминалния сървър се трасира в отделен прозорец, което дава възможност да се наблюдава обмена на служебни съобщения между локалната машина и отдалечената. Функцията е полезна за отстраняване на възникващи грешки в комуникацията.



Допълнителни мрежови настройки

Advanced Network

В тази категория се описват някои допълнителни параметри за настройка на *Eudora* при взаимодействието ѝ с Internet мрежата. Тук корекции трябва да се правят много внимателно и винаги след консултация с компетентни лица, защото тези параметри са зависими от конкретната платформа. Стандартно установените значения удовлетворяват широк кръг от случаи.

Основен прозорец на Eudora

При активиране на *Eudora* и при положение, че приложението е вече конфигурирано, на екрана се появява прозорец, от който са достъпни за преглед и изпълнение всички функционални компоненти (*Екран 2*).

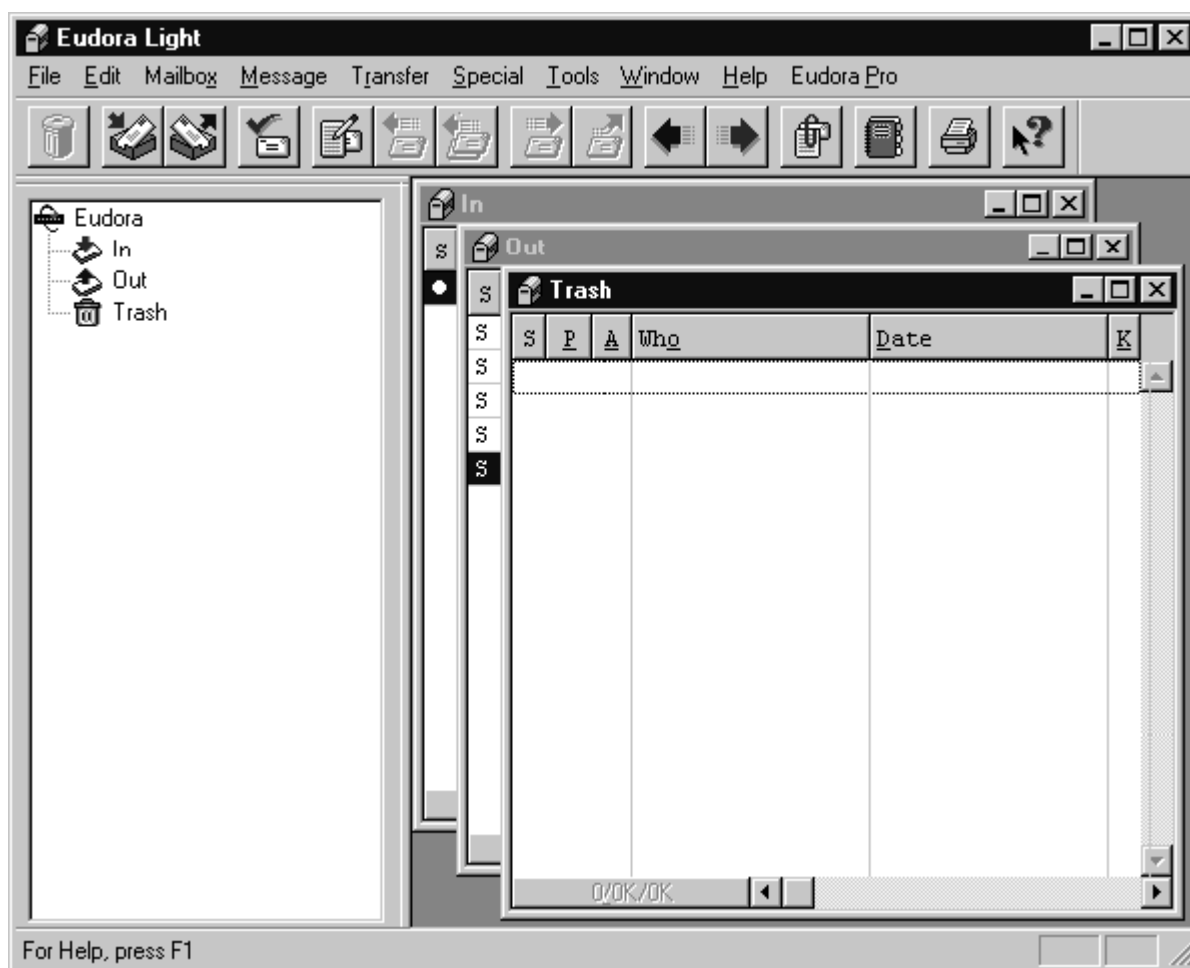
Както се вижда, екранът се състои от четири основни части:

- Линия за избор на команда-меню;
- Линия с бутони-инструменти;
- Екран със структурата на папките със съобщения (*левият екран*);
- Екрани със съдържанието на съобщенията по папки (*десният екран*).

Меню-команди

File-меню за достъп до функции за работа с файлове и съобщения, както следва:

- **New Text File** - създаване на нов текстов файл;
- **Open Text File** - отваряне на текстов файл или избрано съобщение;
- **Open Attachment** - избор на файл за "прикачване" към съобщение;
- **Close** - затваряне на активния прозорец;
- **Save** - запис на съдържанието на текущия прозорец;
- **Save As** - запис на текущото съобщение в текстов файл;
- **Send Queued Messages** - изпращане на всички съобщения от опашката със съобщения;
- **Check Mail** - проверка в *POP* сървър за наличие на нови съобщения и извличането им;
- **Print** - разпечатва съдържанието на текущото съобщение;
- **Print Preview** - изобразява формата за разпечатване;
- **Print Setup** - изобразява прозорец за избор и настройка на принтер;
- **Exit** - изход от програмата.



Екран 2 - Основен прозорец на **Eudora**

Edit-меню за редактиране на текстове със следните команди:

- **Undo** - възстановява последното изменение;
- **Cut** - премества маркиран текст в clipboard;
- **Copy** - копира маркиран текст в clipboard;
- **Past** - вмъква съдържанието на clipboard към текущото положение на курсора;

- **Past as Quotation** - вмъква съдържанието на clipboard към текущото положение на курсора, предхождан от символ за коментар (">");
- **Clear** - изчиства маркиран текст;
- **Select All** - маркира цялото съдържание на активния прозорец;
- **Wrap Selection** - добавя символ за нов в селектирания текст;

Mailbox-меню за отваряне или активиране на избрана папка (пощенска кутия) за съобщения и съдържа следните команди;

- **In** - отваря папката с пристигащите съобщения;
- **Out** - отваря папката със заминаващите съобщения;
- **Trash** - отваря папката с изтритите съобщения;
- **New** - възможност за дефиниране на нова потребителска папка.

Message-меню за управление на съобщенията със следните команди.

- **New Message** - отваря екран за редактиране на ново съобщение;
- **Reply** - редактиране на отговор за текущото новопристигнало съобщение;
- **Forward** - връща текущото съобщение на друг адрес;
- **Redirect** - препраща текущото съобщение на друг адрес;
- **Send Again** - повторно изпраща съобщение, отхвърлено от *SMTP* сървър;
- **New Message To** - отваря прозорец за редактиране на ново съобщение за получател от списъка с кореспонденти;
- **Forward To** - връща съобщение по адреса на получател от списъка с кореспонденти;
- **Redirect To** - препраща съобщение по адреса на получател от списъка с кореспонденти;
- **Attach File to New Message** - свързване на файл към ново съобщение;
- **Send Immediately/Queue For Delivery** - управлява момента на изпращане на съобщения: *моментално изпращане/запис в опашката със съобщения*;
- **Change** - променя статуса на определено съобщение;
- **Delete** - прехвърля в папка *Trash* избрано съобщение.

Transfer-меню за подреждане на съобщения по отделните папки:

- **In** - прехвърля текущото съобщение в *In Mailbox*;
- **Out** - прехвърля текущото съобщение в *Out Mailbox*;
- **Trash** - прехвърля текущото съобщение в *Trash Mailbox*;
- **New** - прехвърля текущото съобщение в лична папка (*Private Mailbox*) , ако не е била създадена извежда диалогов екран за уточняване на параметрите ѝ.

Бутони-инструменти

Най-често използваните функции са изведени за директен достъп във вид на бутони - Екран 3.



Екран 3 - Бутони-инструменти

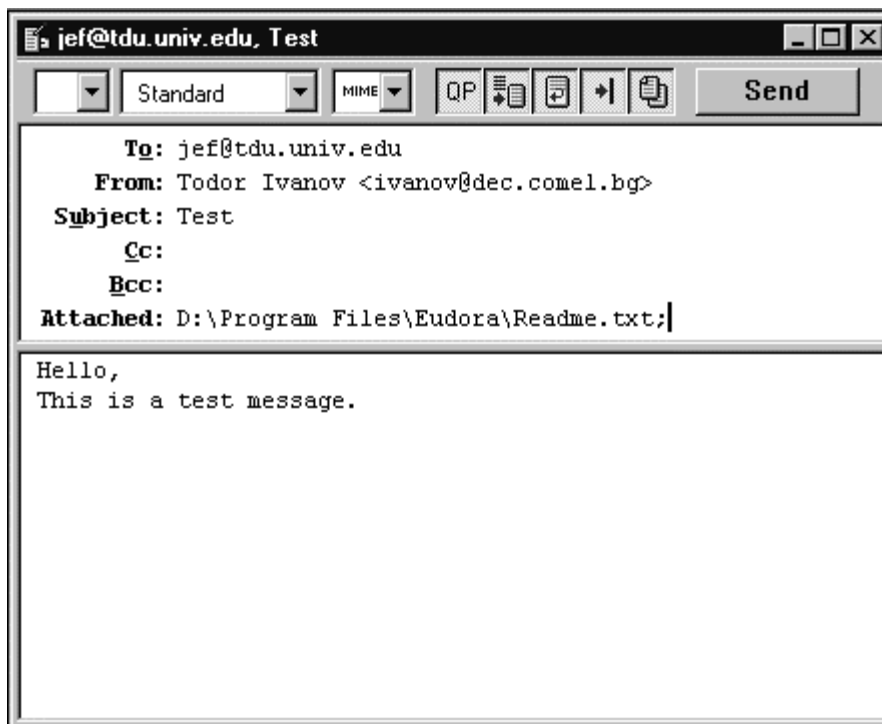
-  - изтрива текущото съобщение;
-  - отваря входната (*In*) папка със съобщения;
-  - отваря изходната (*Out*) папка със съобщения;
-  - проверява за наличието на новопристигнали съобщения;
-  - отваря екран за редактиране на ново съобщение;
-  - отговор на съобщения;
-  - групов отговор;
-  - отговор на съобщение с препращане към друг получател;
-  - препраща съобщение;
-  - изобразява предишно съобщение;
-  - изобразява следващо съобщение;
-  - свързва външен файл (прикачен файл) към текущото съобщение;
-  - отваря указателя с адресите;
-  - печат на текущото съобщение;
-  - извежда на екран контекстно ориентирана помощ.

Работа с Eudora

Основните елементи на работата с **Eudora** са свързани с редактиране и изпращане на съобщения до определен получател, както и получаване и преглед на пристигащи съобщения. В продукта са заложени множество допълнителни елементи, ориентирани към по-детайлното и систематично обслужване на тези две основни функции. Съобщенията могат да се класифицират по различни признаци (*Filters*) , да бъде променен техният статус или папката (*Mail Box*) , в която са записани. Често използвани адреси и имена на получатели могат да оформят списъци с подходящи функции за управление, подобни на телефонен указател. Собственикът на пощенската кутия може да зададе файл с описание на своите лични или служебни данни (*Signatures*) - подобно на визитна картичка.

Изпращане на съобщение

За да бъде възможно изпращането на едно съобщение е необходимо да се укаже електронен адрес на получател и текст на самото съобщение. Редактирането на едно ново съобщение става възможно от меню *Message* и избор на *New Message* , с което се отваря прозорец (*Екран 4*) с полета за попълване на служебната информация и област за свободен текст, например:



Екран 4 - Редактиране на ново съобщение

Прозорецът със заминаващите съобщения (Екран 4) се състои от:

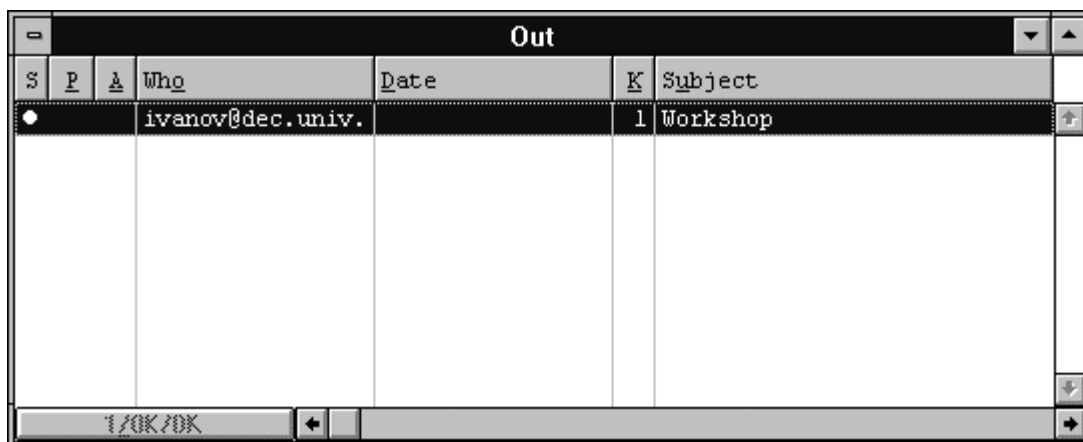
- **линия със заглавие** - в горната част на прозореца се изобразява адреса на получателя, датата и часа на изпращане на съобщението, предмета на съобщението;
- **линия с бутони-инструменти** - съдържа бутони с функции за управление състоянието на изходните съобщения, списъци с избор на значения за параметри;
- **заглавна част на съобщението** - заглавната част на съобщението (**Header**) съдържа служебната част от информацията придружаваща едно съобщение по неговият път до получателя;
- **тяло на съобщението** - съдържа същинският текст на едно съобщение и може да бъде придружено от допълнителен "прикачен" към него файл.

Служебните полета (**Header**) от Екран 4 имат следните значения:

- **To:** - поле, в което се задава електронният адрес на лицето или организацията-получател на съобщението;
- **From:** - е поле с вече попълнена информация и от тук не може да се редактира. Появява се името и електронния адрес на лицето или организацията подател на съобщението. Тази информация се взема от настройките на **Eudora - Options|Personal Info|Real Name** и **Return Address**.
- **Subject:** - етикет, предмет на съобщението. Попълването на това поле не бива да се пренебрегва. Съдържанието му се появява в съответната папка (**Mail Box - Екран 5**) и заедно с адреса на подателя е първата информация за съдържанието по същество на писмото, което получателят вижда.
- **Attached:** - указва наличието на прикачен към основното съобщение външен файл. При наличие на вече редактиран текст със средствата на друг текстов редактор или в средата на текстообработваща система, наличният файл се прикачва чрез функцията **Attachments** от меню **Message|Attach File**. Няма ограничение по отношение на формата на прикачения файл, ако той не е текстов, автоматично се конвертира чрез установения **Attachment type (MIME или BinHex)** конвертор. Тази възможност предоставя значителни удобства за обмен по електронната поща на документи в

техния оригинален вид. Формирани документи в Word, Excel, графични изображения, архивни файлове (.zip, .arj, .lha, .tar, .gz) и други се изпращат като прикачени.

- В основното поле на екрана (долната част на Екран 4) се разполага директно набраният от клавиатура текст или се изобразява съдържанието на прикачен текстов файл след активиране на съответната опция от меню Message.



Екран 5 - Папка с изходни съобщения

Готово съобщение може да бъде изпратено след натискане на бутона Send (горният десен ъгъл на Екран 4). Следва изобразяване на протокола за контакт с SMTP сървъра. Преди или след изпращане на съобщението съхраняването му става от меню File|Save с което, то се записва в папката Out (Екран 5).

Екранът за редактиране на ново съобщение (Екран 4) съдържа линия с бутони инструменти, работещи на принципа включено/изключено или избор на елемент от списък. Закачените функции дублират параметри за настройка, но тук достъпът до тях е директен. Отделните бутони имат следните функции:

- списък от нива на приоритет на текущото съобщение;
- избор на една от предварително подготвените визитки-подпис;
- избор на формат за кодиране на прикачените файлове, обикновено това е *MIME* или *BinHex*;
- препоръчително е да бъде винаги във включено състояние за обработката на специални символи в текста;
- при включено състояние текстовите файлове се прикачват към съобщението, а не се включват в тялото му;
- изравнява текста на съобщението отдясно спрямо видимата част на текущия прозорец;
- определя позициите на табулациите в текста;
- при включено състояние създава автоматично копие на изпратеното съобщение в папката *Out*.

Създаването на файл с визитка-подпис (*Signature file*) е препоръчително и отговаря на определен етикет в кореспонденцията по Internet и е възможно от *Tools|Signatures|[Standard|Alternat]*. В изображениния прозорец може да се напише произволен текст, с който подателят на съобщенията представя сам себе си. Това обикновено е име, адрес, телефон, факс, фирма

или организация в която работи подателя, URL адрес на лична страница във Web сървър (виж *Мултимедиини документи в Internet*).

Съдържанието на подписа се включва към текста на съобщението най-отдолу в момента на неговото изпращане. Чрез бутон за избор на файл с визитка-подпис се определя съдържанието на коя визитка да бъде изпратено.

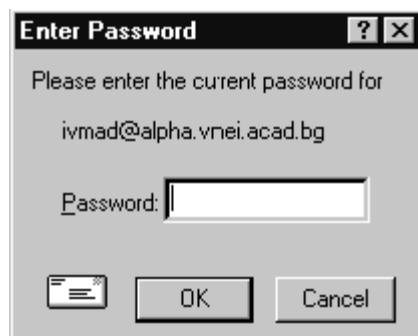
Получаване на съобщение

За да бъде възможно получаване на електронни съобщения по Internet е необходимо потребителят да бъде регистриран със своя пощенска кутия (*Mail Box*) при някой Internet Provider. Тази регистрация му осигурява електронен адрес, достъпен от цялата Internet мрежа, потребителско име и съответна парола за достъп до собствената му пощенска кутия.

Получаване на нови съобщения, ако има такива, е възможно по два начина в зависимост от направените настройки в менюто *Options*. Първият начин предполага, че взаимодействието между продукта и *POP* сървъра ще бъде без прекъсване, т.е. *Online*. Вторият начин изисква ръчен достъп или автоматичен през определен период от време в зависимост от направените настройки. Във всички случаи, обаче е необходимо да се укаже паролата за достъп на потребителя до пощенската кутия на *POP3* сървъра.

POP сървърът е мястото, където адресираните за определен получател съобщения пристигат и се записват. Със средствата на **Eudora** тези съобщения могат да бъдат прехвърлени в локалното *PC* независимо от естеството на връзката. Адресът на *POP* сървъра и *POP account* се задават в *Tools|Options|Getting Started*. Два са начините за връзка с *POP* сървъра - автоматично и ръчно. Автоматичната проверка за наличие на новопристигнало съобщение се извършва през определен интервал от време, указан в съответната секция на *Options*. Подходящ е интервал от 15 до 30 минути. Ръчната проверка може да се извършва във всеки един момент от *File|Check Mail* или директно с *Ctrl/M*.

С цел защита на индивидуалната кореспонденция, при всеки опит за връзка с *POP* сървъра, се изисква въвеждане на парола за достъп (Екран 6). Това е индивидуалната парола за всеки потребител, регистриран със своя пощенска кутия в *POP* сървъра. В съответната секция на *Tools|Options|Checking Mail* полето *Save password* може да бъде маркирано. В този случай, след първоначалното въвеждане на паролата за достъп, тя се запомня и следващите контакти с *POP* сървъра се извършват директно. Употребата на тази възможност зависи от това дали други хора по принцип имат достъп до машината на потребителя и от възможностите за санкциониран достъп на инсталираната операционна система. В среда Windows 3.x, MacOS и множество потребители не се препоръчва използването ѝ. При Windows NT достъпът на всеки потребител е санкциониран с определена регистрация и тогава използването на тази опция не застрашава по принцип неприкосновеността на личната кореспонденция.



Екран 6 - Парола за достъп до Mail-Box

Наличието на нови съобщения се сигнализира със звук и съответен текст в прозорец, разположен в централната част на екрана. За всяко новопристигнало съобщение в папката In се формира ред (Екран 7).

S	P	A	Who	Date	K	Subject
			Eudora	11:21 AM 2/6/97	2	Welcome

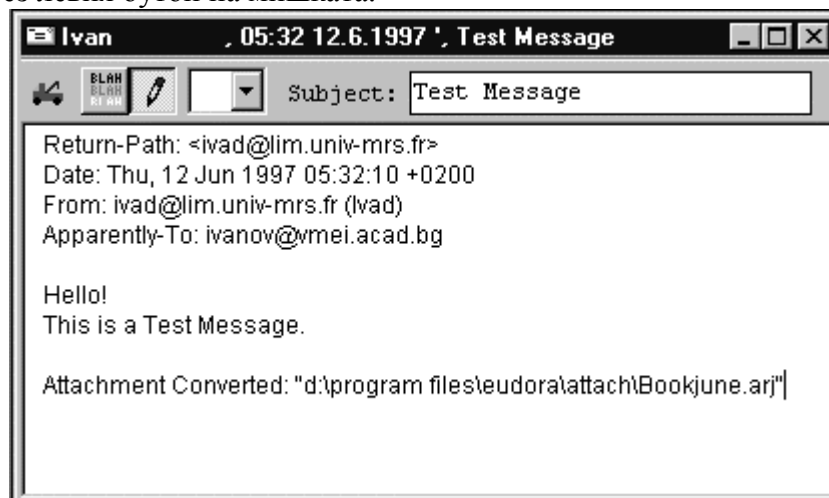
Екран 7 - Папка за пристигащи съобщения

Папките *In*, *Out*, *Trash* имат еднаква структура, която може да бъде променяна от *Tools|Options*. Параметризацията касае включването или изключването на определени колони, формиращи отделен ред за всяко съобщение. По подразбиране един ред съдържа информация за статуса на съобщението (*S*), неговия приоритет (*P*), наличие на "прикачени" файлове (*A*), адреса на подателя/получателя (*Who*), датата на получаване или изпращане (*Date*), размер на съобщението в Kb (*K*), предмет на съобщението (*Subject*).

Колоната със статусът на съобщенията може да приеме следните значения:

- - новопристигнало, но не прочетено съобщение (не се отнася за папка *Out*);
- **"празен символ"** - прочетено съобщение (не се отнася за папка *Out*);
- **R** - за съобщението е изпълнена операция *Reply*;
- **F** - за съобщението е изпълнена операция *Forward*;
- **D** - за съобщението е изпълнена операция *Redirect*;
- **S** - съобщението е било изпратено (важи за папка *Out*);
- **Q** - съобщението е записано в опашката на заминаващите (важи за папка *Out*);
- **T** - съобщението е записано в опашката с фиксиран час на изпращане.

Преглед на съдържанието на едно съобщение (Екран 6) става след избор на определен ред с двоен натиск чрез левия бутон на мишката.



Екран 6 - Съдържание на едно съобщение

Едно новопристигнало съобщение съдържа два типа информация. Началният текст се отнася до произхода на съобщението. В тази служебна част има данни за подателя, получателя, дата и час на пристигане на съобщението в POP сървъра. Следващата част е съдържанието на съобщението. Текстовата му част може да бъде повече или по-малко дълга и може да съдържа информация за прикачени файлове. При наличие на прикачен файл, в тялото на съобщението се изписва ред с информация за местонахождението му и името, под което е записан. От Tools|Options| Attachments може да се укаже директорията, в която да се записват всички пристигащи прикачени файлове. На Екран 6 е показан текст, съставна част от съобщението, указващ пътеката до архивен файл предаден като електронно съобщение.

Освен съдържателната част прозорецът за прочитане на съобщения съдържа и линия с бутони-инструменти (Екран 6), чрез които става възможно непосредственото изпълнение на следните функции:



- възможност за преместване на активното съобщение в друга папка;



- изобразява разширено съдържание на протокола от заглавната част на съобщението;



- възможност за редактиране на прочетеното съобщение;



- показва приоритета на съобщението;

Subject: Test Message

- показва предмета на съобщението.

Прикачените към съобщението файлове се записват в подразбиращата се директория, указана в Tools|Options . Декодирането им се извършва автоматично и могат да бъдат ползвани непосредствено с подходящото за формата им Windows приложение.

Отговор на съобщение

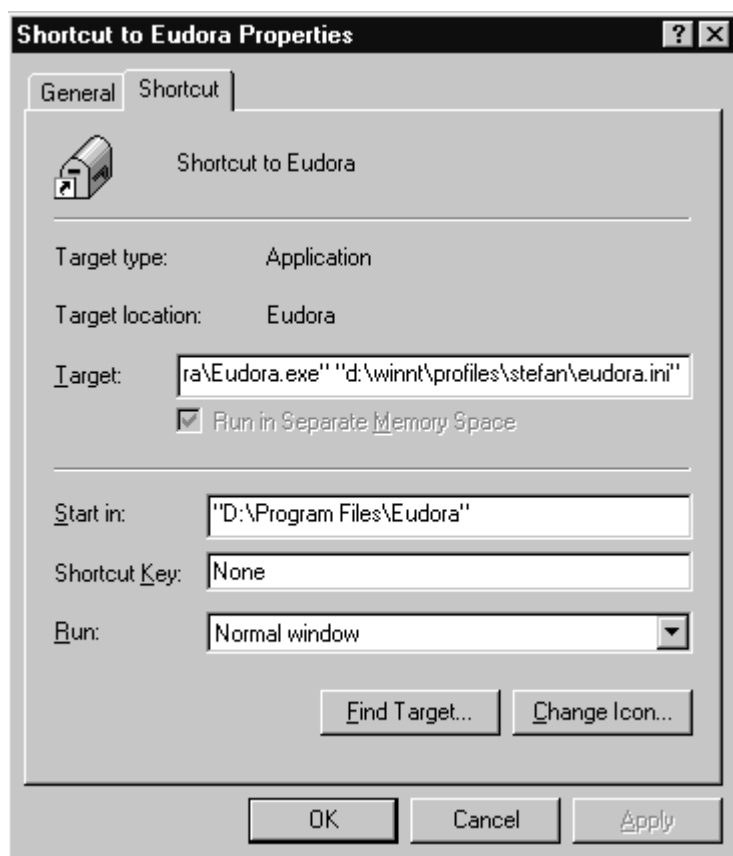
При обмена на електронни съобщения се е наложил един особен стил на редактирането им. След получаване на съобщение от даден кореспондент е възможно да му се отговори веднага с избор на функцията *Reply* . Полученият текст участва в новото съобщение под формата на коментар. Всеки отделен ред е маркиран със символа ">" . Електронният адрес на получателя се изписва автоматично в полето *To* , като се пренася от полето *From* . Новият текст може да бъде вмъкван между коментарните редове или да бъде изписан в края в зависимост от нуждите. Подобен стил създава по-голяма яснота в изложението, понеже получателят вижда непосредствено собствения си текст от предишното съобщение и съответните отговори на кореспондента си.

Съществуват и някои допълнителни възможности. Едно съобщение може да бъде препратено към друг кореспондент в зависимост от нуждите чрез функцията *Forward* или *Redirect* . Разликата между двете е, че при първия случай в полето *From:* се попълва адресът на този, който препраща съобщението, а във втория случай в полето *From:* се записва адресът на първоизточника на съобщението. И в двата случая може да бъде добавен допълнителен текст в края.

Конфигуриране за множество потребители

В повечето случаи един компютър се ползва не само от един потребител, дори в случаите, когато това е домашен компютър. Самостоятелното ползване на електронна поща означава, че всеки трябва да има възможност да конфигурира приложението, съобразено със своите нужди. При равни други условия електронният адрес на всеки е различен. Разделянето на

входните и изходните потоци от съобщения за всеки един от потребителите се налага с цел защита на кореспонденцията. Тези условия могат да бъдат удовлетворени със специфична инсталация на **Eudora Light 3.01** при използване на Windows 95 или Windows NT. За Windows 3.x тези изисквания не са приложими.



Екран 7- Конфигуриране за отделен потребител

При наличие на множество потребители на един компютър, за всеки един от тях се създава отделна директория за разполагане на електронната поща. В нея се копира файлът **eudora.ini**. За всеки потребител се създава копие на иконата на изпълнимия модул (**shortcut за Eudora**). След позициониране на курсора върху иконата на **Eudora** посредством десният бутон на мишката на екран се извежда диалогова кутия (shortcut properties), където в полето **Target** се указва пътеката до **.ini** файла, а в полето **Start In** се попълва пътеката до изпълнимия файл (Екран 7). При първоначално зареждане на приложението трябва да се изпълнят процедурите по неговото конфигуриране с персоналните данни за съответният потребител (виж частта *Конфигуриране на Eudora*). Тъй като всеки ползва отделна конфигурация, записана в отделна директория, със собствен инициализиращ приложението файл (**eudora.ini**), то смесването на адреси и съобщения става невъзможно. Заедно с това, всички регистрирани потребители ползват едно и също копие на програмата.

