FMA 215

Aula 2: Uso Básico de Email

Prof. Jorge L. deLyra

18 de Março de 2002

1 Comunicar é Preciso

No uso da informática moderna os aspectos relativos à comunicação, ou seja, ao transporte da informação, são tão importantes quanto aqueles relativos à computação, ou seja, à manipulação da informação. A informática moderna permite muitos tipos de comunicação, incluindo modos interativos ou síncronos, nos quais as pessoas envolvidas no processo trocam informações interativamente em tempo real, bem como modos "batch" ou assíncronos, através de mensagens, que têm a vantagem de não exigir a presença simultânea ao computador das partes envolvidas. Como exemplos de modos síncronos podemos citar o programa "talk", que você irá aprender a usar, bem como a telefonia com o transporte de voz pela rede, que infelizmente ainda não é suportada pela nossa atual infra-estrutura no Instituto, mas que poderá vir a ser no futuro.

Um exemplo muito importante de comunicação assíncrona é o sistema de correio eletrônico. Você precisa aprender a usar minimalmente um cliente ou interface de correio eletrônico, pois é através do correio eletrônico que acontecerá boa parte da comunicação entre instrutores e alunos nesta disciplina. O sistema de correio eletrônico é um sistema de passagem de mensagens entre usuários, seja entre usuários de um mesmo sistema, seja entre usuários de sistemas diferentes. O servidor do projeto Sócrates é um servidor de correio eletrônico e é através de sua conta nele que você poderá receber e enviar as suas mensagens. Para fazer isto você deve entrar no servidor `socrates.if.usp.br` e, uma vez nele, deve rodar o programa `pine`. O acesso ao servidor pode ser feito a partir de uma das máquinas da sala

Pró-Aluno ou a partir de qualquer outro sistema que esteja na Internet e que esteja autorizado a se conectar com o `socrates`.

Há vários clientes de correio eletrônico instalados no `socrates`, todos eles fazem essencialmente as mesmas coisas mas o estilo e modo de operação de cada um é diferente dos demais. Vamos adotar aqui o programa `pine` para este fim, recomendando fortemente que você faça isto para começar. Mais tarde, quando já estiver "craque" no uso do sistema, você poderá experimentar os outros programas disponíveis e adotar aquele de que gostar mais, mas por enquanto fiquemos com o `pine`. Trata-se de um cliente de mail que funciona em modo de caracteres, de forma bem simples, intuitiva e auto-explicativa, além de estar disponível não só no Linux mas em outros sistemas operacionais muito comuns por aí. Ele pode ser rodado tanto dentro de uma janela de terminal no sistema gráfico de janelas X11 quanto num terminal de caracteres no console da máquina. É um programa bastante completo, que permite que você receba, envie, apague ou armazene mensagens de forma bem organizada, em pastas ou "folders".

2 Listas de Email

Listas de correio eletrônico são sistemas organizados de se enviar mensagens para todo um grupos de usuários da Internet simultaneamente, em vez de enviar a mensagem para um único usuário ou de enviar uma mesma mensagem à mão para um usuário de cada vez. Em geral uma lista de email é relativa a um assunto ou a um tema específico, sendo o grupo de usuários que participa dele selecionado pelo critério de interesse no tema ou assunto, de forma que não se deve utilizar uma lista para assuntos que fujam ao contexto para o qual ela foi criada. Há inúmeras listas públicas que estão disponíveis na Internet, nas quais você pode se cadastrar e descadastrar livremente usando determinados mecanismos, em geral enviando mensagens para um programa (que chamamos de robô) num determinado endereço administrativo ou utilizando um formulário do tipo CGI que esteja disponível na teia mundial. Mais adiante nesta disciplina você terá uma chance de aprender como organizar as suas próprias listas e como programar e instalar estes mecanismos automatizados de cadastramento nelas.

Em outros casos as listas são criadas e mantidas centralmente por alguém, como será o caso da lista que foi criada para os alunos desta turma nesta disciplina. Como esta lista é usada como um instrumento crucial de comunicação entre alunos e instrutores, bem como dos alunos entre si, todos os alunos matriculados na disciplina serão cadastrados nela, bem como todos os instrutores, devendo permanecer nela pelo menos até o final do semestre letivo. É importante que você verifique que está corretamente cadastrada/o nesta lista de correio eletrônico. Esta lista se chama `fma215-p02@euclides.if.usp.br` e deverá ser usada para todos os fins de comunicação nesta disciplina, tanto entre instrutores e alunos quanto entre os alunos, mas sempre sobre assuntos da disciplina. Todos os avisos organizacionais e administrativos serão circulados nesta lista, inclusive sobre trabalhos, provas, datas, etc.

É muito importante que você se habitue a verificar regularmente o seu email em sua conta no `socrates`, atentando em particular para as mensagens que vierem de nossa lista. Você pode enviar mensagens livremente para esta lista, mas lembre-se que suas mensagens serão circuladas por todos os participantes, ou seja, por todos os instrutores e alunos da disciplina. Para facilitar a identificação, cada mensagem tem uma linha de "subject" com um título descrevendo sucintamente o conteúdo, linha esta que aparece quando você olha a lista de mensagens novas que chegaram para você, as quais estarão em um folder chamado "INBOX". As mensagens da lista `fma215-p02` estarão claramente marcadas e serão facilmente reconhecíveis. Não deixe de lê-las regularmente, bem como de usar a lista para enviar mensagens sempre que isto for útil ou necessário, em particular para fazer perguntas sobre os assuntos da disciplina. Suas chances de obter rapidamente uma resposta útil desta forma são muito boas, não há necessidade de esperar pela próxima aula.

Ao utilizar a lista, respeite a etiqueta, esta lista é só para assuntos da disciplina, existem outras listas para outros assuntos e, no futuro, você aprenderá como criar as suas próprias listas no sistema `socrates`, com temas de sua livre escolha. Além disso, há uma série de regras de comportamento, tais como evitar longas mensagens com conteúdo repetitivo, que sejam cópias de alguma outra coisa. Não envie textos longos ou grandes conteúdos de informação, envie os ponteiros sobre onde obter os documentos ou a informação. Escrever todo o texto em letras maiúsculas significa estar gritando com o seu interlocutor e não é gentil, mas usar maiúsculas de vez em quando como um modo de enfatizar algo importante é lícito. Você pode transmitir algo de suas emoções ou estados de espírito através do uso de "smileys". Se você ainda não sabe muito bem o que é a etiqueta da rede ou a "netiquet", não se preocupe, logo você aprenderá como se comportar neste novo ambiente.

3 Tarefas

Um dos erros mais comuns dos alunos que se iniciam no uso do correio eletrônico através da sala Pró-Aluno é entrar em suas contas em uma das máquinas da sala e rodar imediatamente o comando `pine`. Quando se faz isto está-se olhando o mail numa máquina que não tem serviço de mail: a máquina da sala pró-aluno onde se vez um login. É necessário lembrar que o serviço de mail é um serviço de rede mantido no servidor `socrates` e que é necessário entrar no servidor para utilizá-lo. Nas tarefas abaixo vamos explicar como isto pode ser feito.

1. Entre em sua conta Linux em uma das máquinas da sala Pró-Aluno, usando o seu username e a sua password. Alternativamente, entre em sua conta em algum outro sistema ao qual tenha acesso no Instituto ou mesmo na USP. Você pode usar tanto o sistema de janelas X11 quanto um simples terminal de caracteres.

2. A partir da seção que iniciou nesta máquina, faça um login remoto no sistema `socrates.if.usp.br`, usando o comando

   `telnet socrates.if.usp.br`

   ou o comando

   `rlogin socrates.if.usp.br`

   ou ainda o comando

   `ssh socrates.if.usp.br`

   Em qualquer caso você provavelmente terá de digitar de novo o seu username e a sua password; caso o login falhe da primeira vez continue tentando, digitando seu username no prompt de "`login`" e a sua senha no prompt de "`password`". Você estará iniciando uma seção interativa remota no servidor `socrates`. Sempre que for utilizar o serviço de correio eletrônico do projeto Sócrates, você terá de entrar primeiro no servidor `socrates` de alguma forma.

3. Uma vez no servidor `socrates` rode o programa `pine`, simplesmente digitando o nome do programa na linha de comando e apertando em seguida a tecla `[Enter]`, que é sempre a forma de fazer com que a shell execute o comando que você digitou. O programa `pine` é uma interface de correio eletrônico, um programa que também é denominado

de “cliente” de email. Aparecerá uma tela de entrada do programa dentro do terminal no qual você o tiver executado.

4. Examine esta tela de entrada com atenção, há menus e instruções de uso. Você pode passar de um ítem para outro dos menus com as teclas de cursor (aquelas marcadas com pequenas setas) e pode entrar num ítem digitando `[Enter]` depois de ter colocado o cursor sobre o ítem. Utilize a tecla `L` para ir para o menu “Folder List” que dá a lista das suas pastas ou folders de email. Deve haver lá dois ou três folders básicos, incluindo um chamado `INBOX`, que contem novas mensagens que tenham chegado para você.

5. Verifique se há alguma mensagem nova selecionando este folder e entrando nele com a tecla `[Enter]`. Caso haja mais de uma mensagem, você pode passar de uma para a outra com as teclas de cursor e pode ler uma delas selecionando-a e digitando `[Enter]`. Leia as mensagens que tiverem chegado para você. Para voltar para a lista de mensagens do folder onde está basta digitar a tecla `I`. Para voltar para a lista de folders basta digitar a tecla `L`. Para voltar para o menu de entrada do programa basta digitar `M`. Todos estes comandos estão listados nas duas linhas que aparecem ao pé da sua janela. Como você vê, não é difícil usar este programa.

6. Vamos agora nos preocupar em verificar que o sistema de email está mesmo funcionando para você. Para este fim você vai tentar enviar uma mensagem para você mesmo. Para fazer isto utilize o comando “compose” do `pine`, que pode ser ativado através da tecla `C`. Aparecerá uma nova tela, na qual a sua primeira tarefa será digitar no prompt “To:” o endereço para o qual a mensagem deve ser enviada. Digite o seu próprio endereço no sistema `socrates`, que é da forma

   `<username>@socrates.if.usp.br`

   onde você deve, é claro, substituir o seu próprio username, o mesmo que utilizou no processo de login para se identificar dentro do sistema.

   Em seguida use as teclas de cursor para ir até o prompt “Subject:” e digite lá uma descrição muito sucinta do assunto da mensagem. Você deve sempre colocar alguma coisa no subject, para que o recipiente da mensagem saiba do que se trata ao olhar a lista de mensagens que recebeu. Em nosso caso aqui basta você digitar "teste" ou algo equivalente. Não use acentos ou cedilha no subject.

Em seguida use as teclas de cursor para ir até o corpo da mensagem. Você estará usando um editor muito simples chamado `pico` para digitar o conteúdo da sua mensagem. É possível configurar o `pine` para usar outros editores mais sofisticados, mas por enquanto o `pico` será satisfatório. Para enviar a mensagem digite a combinação de teclas `[Ctrl]-X`. Lembre-se de que todos os comandos do programa estão explicados nas duas linhas ao pé da janela.

7. Pode levar alguns segundos ou até um minuto para que a mensagem que você enviou para você mesmo chegue de volta para você. Vá para a lista de folders digitando `L`, entre no folder `INBOX` e espere que ela chegue. Quando ela chegar o terminal emitirá um "beep" e a mensagem aparecerá na lista de mensagens, marcada como nova, ainda não lida. Selecione e leia a mensagem, para verificar que ela chegou corretamente.

8. Experimente trocar mensagens com um(a) colega que também esteja na sala Pró-Aluno. Para enviar a mensagem para a/o colega basta trocar o seu username pelo username da/o colega na linha de endereçamento. Envie uma mensagem para ela/e e peça a ela/e que envie uma mensagem para você. Você pode responder a uma mensagem, enviando de volta ao remetente outra mensagem, usando o comando "reply" enquanto a mensagem que recebeu está sendo lida. Para fazer isto basta digitar `R`. Você poderá escolher ou não incluir na sua resposta uma cópia da mensagem que recebeu. Isto em geral é uma boa idéia, desde que a mensagem não acabe ficando muito longa.

   ATENÇÃO: é necessário muito cuidado ao se responder com "reply" uma mensagem recebida de uma lista de email. Este comando preenche automaticamente o campo de endereçamento da resposta e, em geral, a resposta acaba indo para a lista e sendo, portanto, distribuída para todos os participantes da lista. Muitas vezes é isto mesmo que deve acontecer, mas às vezes você pode querer responder só para a pessoa que mandou a mensagem para a lista, não para a lista toda. Neste caso é necessário atentar para a linha de endereçamento e fazer as mudanças apropriadas para evitar, por exemplo, o embaraço de ter informações de caráter pessoal circuladas publicamente.

9. Você pode movimentar as mensagens que recebeu para folders de sua escolha usando o comando "save", que é ativado pela tecla `S` enquanto a mensagem está selecionada. Experimente fazer isto, criando assim alguns folders. Comece também a pensar em algum sistema que lhe agrade para organizar no futuro as mensagens que receberá.

10. Você pode marcar uma mensagem para deleção por ocasião da sua saída do programa, usando a tecla `D`. Experimente deletar alguma mensagem sem importância como, por exemplo, a mensagem de teste que enviou para si mesmo. Observe que a mensagem não é deletada imediatamente, apenas marcada para deleção. A deleção acontece quando você sai do programa, com o uso da tecla `Q`. Em geral ele solicitará confirmação da deleção das mensagens. Experimente sair do programa para ver o que acontece.

11. Entre novamente no `pine` e examine o seu folder `INBOX` para verificar se há alguma mensagem da lista `fma215-p02`. Se houver, isto mostra que você está cadastrada/o na lista. Se não houver, experimente enviar para a lista uma mensagem de teste como a que enviou anteriormente para você mesmo, usando o endereço

    `fma215-p02@euclides.if.usp.br`

    Espere um pouco e verifique se você recebe a mensagem distribuída pela lista. Se receber, você saberá que está cadastrada/o na lista. Se em vez disso receber uma mensagem de erro do sistema de mail dizendo que não foi possível enviar a mensagem, você não está cadastrada/o na lista. Neste caso comunique este fato ao seu instrutor para que possamos corrigir a situação.

    Atenção: observe que em geral não é bom procedimento enviar mensagens de teste para listas de correio eletrônico mas, dado o caráter didático e a importância do seu cadastramento correto no caso da lista de sua turma nesta disciplina, vamos abrir uma exceção. Em qualquer caso, certifique-se de que sua mensagem seja extremamente curta e que esteja marcada claramente como um teste na linha de "subject".

12. Saia do pine usando a tecla `Q` e, em seguida, saia de sua seção no `socrates` usando os comandos `logout` ou `exit`. Não se esqueça de sair também de sua seção na máquina a partir da qual acessou o sistema

socrates, usando estes mesmos comandos. Lembre-se de nunca deixar uma seção sua aberta em uma máquina localizada em uma sala pública.

Habitue-se a verificar o seu mail no socrates todo dia, de forma rotineira. É importante ficar de olho na lista de nossa disciplina, pois é através dela que uma grande parte da comunicação entre nós acontecerá. Em particular, lembre-se de que todos os avisos relativos ao curso serão circulados nesta lista.

Uma observação final: caso você já tenha uma conta de mail em algum lugar e não queira ter de ficar verificando todo dia sua conta de mail no Sócrates, você pode redirecionar o seu mail do Sócrates para esta outra conta. Para fazer isto basta usar algum editor de texto (você vai ter de descobrir como fazer isto) para criar um arquivo chamado .qmail na raiz da sua conta no servidor socrates.if.usp.br, cujo conteúdo deve ser uma única linha contendo algo como

```
&<username>@<host>.<subnet>.<net>
```

ou seja, o seu endereço nesta outra conta de mail. Certifique-se entretanto de que esta sua conta de mail permaneça sempre em funcionamento correto, pois caso contrário você deixará de receber o tráfego de mail da nossa disciplina. Se em algum momento você quiser eliminar este redirecionamento de mail, basta remover ou mudar o nome do arquivo .qmail. Além disso, caso você mude de uma conta de mail para outra, não se esqueça de fazer a necessária manutenção no conteúdo deste arquivo.

4 Uma Lista de Comandos Relevantes

pine : uma interface ou cliente de correio eletrônico (email), muito eficiente, completa e simples de se usar; funciona em modo de caracteres, podendo ser utilizada tanto no console quanto no sistema X11; é auto-explicativa, com um sistema de ajuda on-line.

rlogin <hostname>.<network-domain-name> : estabelece uma sessão interativa numa máquina remota; solicita password se necessário.

ssh <hostname>.<network-domain-name> [<comando>] : estabelece uma sessão interativa numa máquina remota, encriptando todo o tráfego que passa pela rede; solicita password se necessário; também pode executar um comando numa máquina remota.

`telnet <hostname>.<network-domain-name>` : estabelece uma sessão interativa numa máquina remota; solicita password e username, se necessário.

5 Arquivos de Configuração

O aplicativo `pine` tem um arquivo de configuração com o nome `.pinerc` localizado na raiz da sua conta. Uma versão padronizada deste arquivo é colocada lá pelo próprio `pine`, caso ainda não exista quando ele é rodado pela primeira vez. Depois disto você pode editar este arquivo à vontade para customizar o comportamento deste cliente de mail. Como é típico da filosofia do `pine`, o arquivo é auto-documentado, contendo exemplos comentados de quase tudo que você poderá querer fazer. Ele tem também um segundo arquivo de configuração chamado `.addressbook`, contendo nomes e endereços de seus correspondentes. Este arquivo é em geral mantido pelo próprio `pine` e você pode manipular seus conteúdos de dentro do pine, mas também é possível editar o arquivo diretamente se você preferir.

O comportamento do comando `rlogin` é afetado por um arquivo de configuração chamado `.rhosts`. Este arquivo deve ser mantido à mão por você e mais tarde veremos como fazer isto. Trata-se de um arquivo de caráter um pouco mais geral, que afeta o comportamento não só do comando `rlogin` mas também de outros comandos como o `rsh`, o `rcp` e até o `ssh`, dependendo de como este estiver configurado. O `ssh` tem um diretório de configuração chamado `.ssh` contendo vários arquivos de configuração e informações sobre hosts.