



Lista : Comunicação - Sockets

Professor: Fábio José Rodrigues Pinheiro

1. Desenvolva um mini **servidor web** (monothread), onde cliente e servidor sejam de linguagens distintas, que permita simples requisições de páginas html pela rede. Ao subir o servidor deve-se informar a porta e o caminho do diretório onde estarão os arquivos que estarão disponíveis aos clientes. Ao iniciar o cliente deve-se informar o a URL no formato completo: protocolo + endereço IP + porta do servidor + arquivo. Exemplo:

```
1 Servidor 8088 /tmp/repositorio
2 Cliente http://127.0.0.1:8088/index.html
```

O servidor deverá retornar o arquivo, caso exista, ou uma mensagem de erro, caso contrário. O cliente validar o formato da URL e exibir o conteúdo do arquivo retornado.

2. Desenvolva uma aplicação, seguindo o modelo cliente e servidor, para atuar como um sistema para resolução de listas de exercícios. O aluno fará uso da aplicação cliente para conectar na aplicação servidora. Ao se conectar, o aluno precisa informar sua matrícula e sua senha. Após isso, a aplicação servidora deverá apresentar as questões, uma por vez, e assim que o aluno responder uma questão, a aplicação servidora deverá apresentar a próxima. Quando não houverem mais questões, a aplicação servidora deverá informar para o aluno o total de questões que ele respondeu, bem como o total de questões que ele acertou. Por fim, a conexão pode ser encerrada.

As questões deverão ser somente do tipo de múltipla escolha. Ou seja, cada questão deverá ter um enunciado e 4 alternativas, sendo que somente uma delas deverá ser considerada como a alternativa correta. A lista de questões, bem como a lista de alunos e senhas, podem ser estáticas e mantidas em memória. Não há necessidade de fazer rotinas para manutenção das mesmas (adicionar, remover, alterar).

A aplicação poderá ser desenvolvida em qualquer linguagem, sendo o único pré-requisito o uso de Sockets.