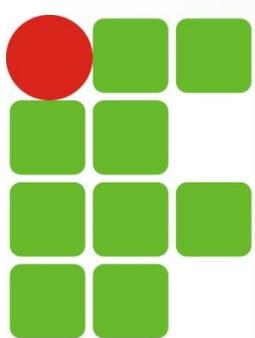


**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
RIO GRANDE DO NORTE  
Campus Currais Novos



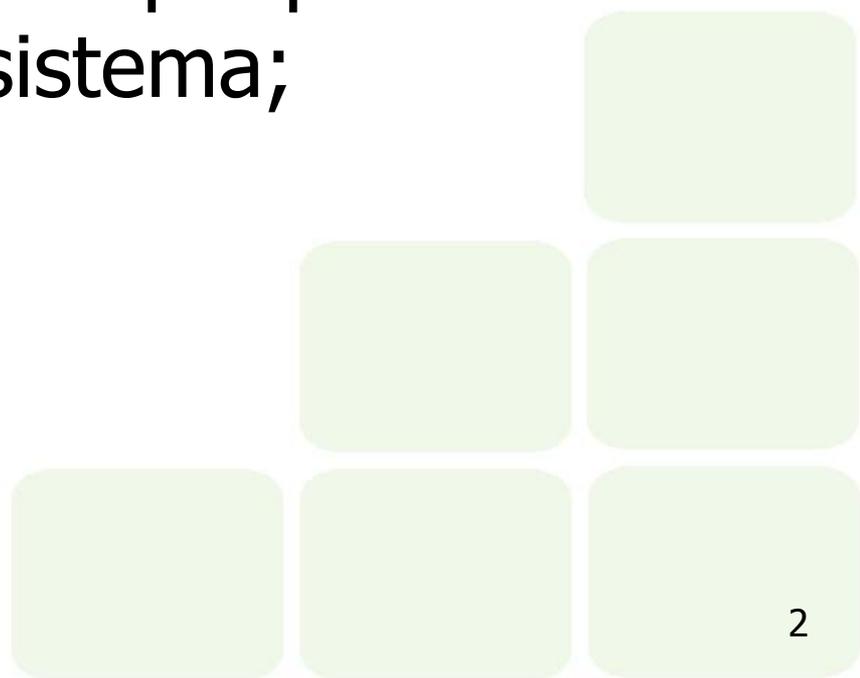
# Gerência e Configuração de Serviços para Internet

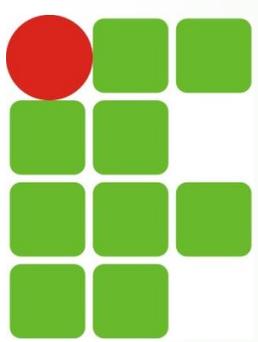
## Shell Script



# Objetivos

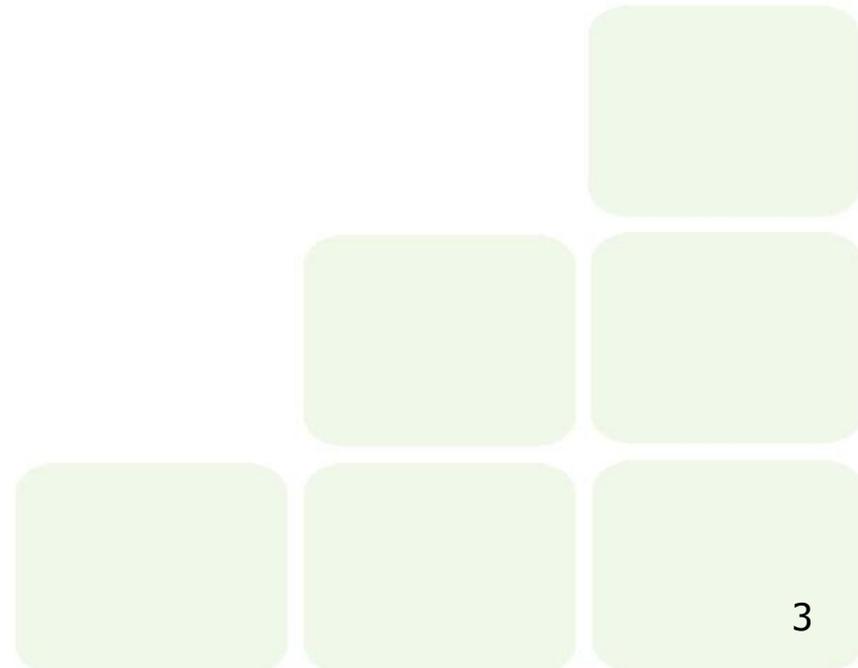
- Entender os princípios da programação no ambiente shell;
- Elaborar pequenos scripts para automatização do sistema;

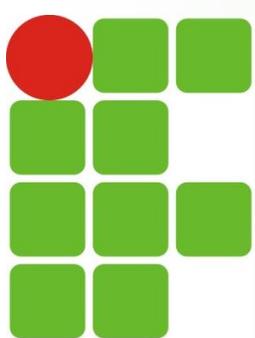




# Introdução

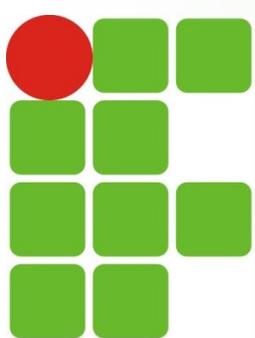
- O Shell é simplesmente o programa que lê o comando digitado pelo usuário e o converte para uma forma legível para o kernel interpretar;





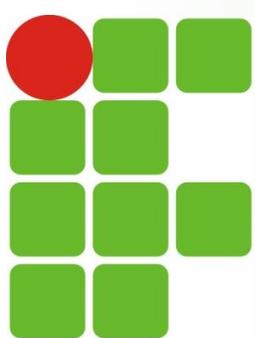
# Introdução

- O Shell é um interpretador de comandos de alto nível e também pode ser utilizado para programação;
- Usuários combinam sequências de comandos para criar programas chamados *scripts*;



# Tarefas do Shell

- Exame de linha de comando recebida
  - Identificar que caracteres são comandos e quais são caracteres tem um significado especial para interpretação;
- Comando
  - Ele analisa a linha e identifica, separados por **espaço em branco**:
    - nome do programa;
    - Parâmetros;



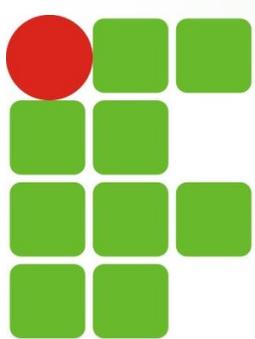
# Tarefas do Shell

## ■ Atribuição

- Identificada quando o Shell encontra o sinal de igualdade (=) separando dois campos sem espaço em branco nos dois lados;

## ■ Substituição de metacaracteres

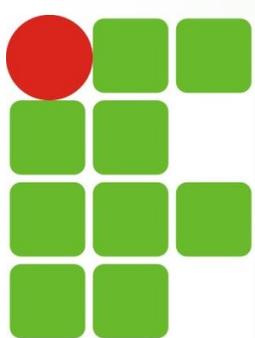
- Se algum metacaractere é encontrado (\* , ? , [] ) ele é substituído pelos possíveis valores;



# Tarefas do Shell

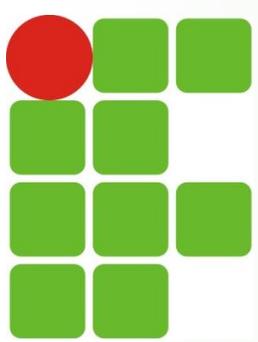
## ■ Comentários “#”

- O caractere # indica que tudo aquilo que vem após é um comentário e não deve ser interpretado pelo Shell
- O #! indica ao Shell o caminho para o interpretador que será usado pelo script(shebang line ou hasbang line);
  - #!/bin/bash
  - #!/bin/sh
  - #!/bin/awk



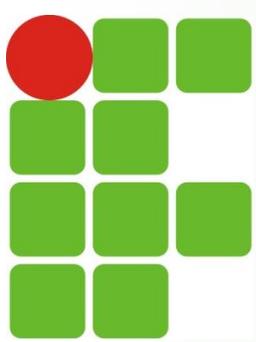
# Observações

- Uso de " "(aspas)
  - Quando se coloca um caractere especial entre aspas, o Shell ignora o seu significado, exceto para:
    - Apóstrofos: todos os caracteres entre apóstrofos são ignorados;
      - Alguns usam \$(comando);
    - Barra invertida: apenas o primeiro caractere que a segue é ignorado;



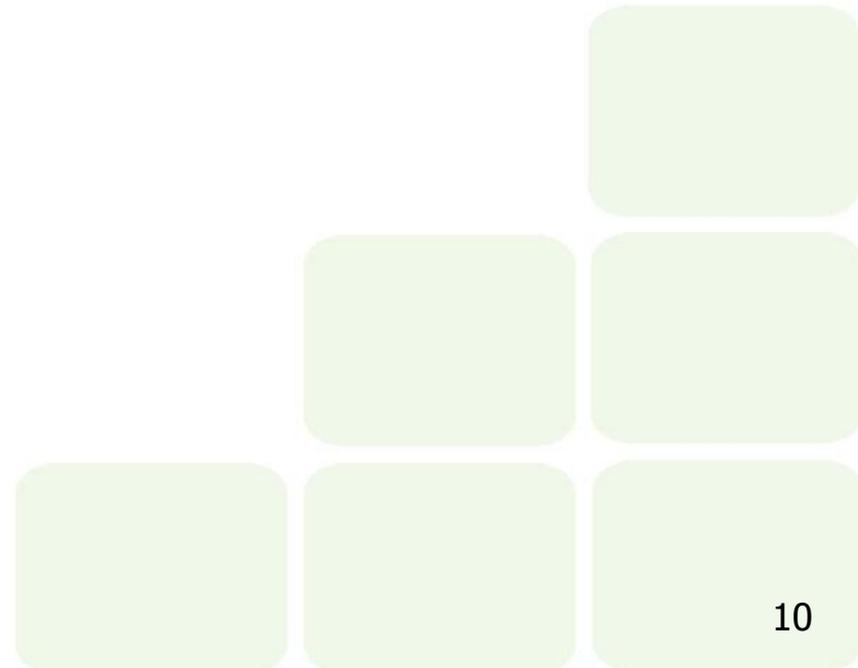
# Shell Script

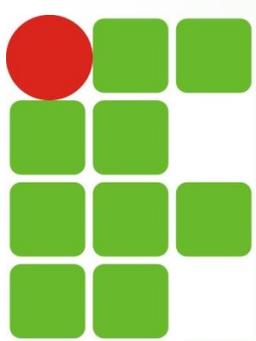
- Estudo de caso
  - Criando uma Agenda de Contatos Telefônicos Básica
    - Formato: nome <tab> telefone



# Criando o “Banco de Dados”

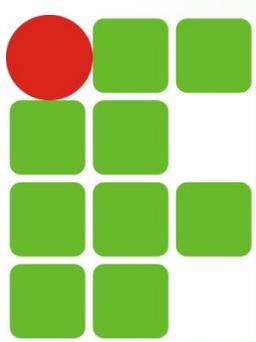
- Crie um arquivo chamado telefones e acrescente 4 entradas;
  - Lembre do formato, nome <tab> telefone;





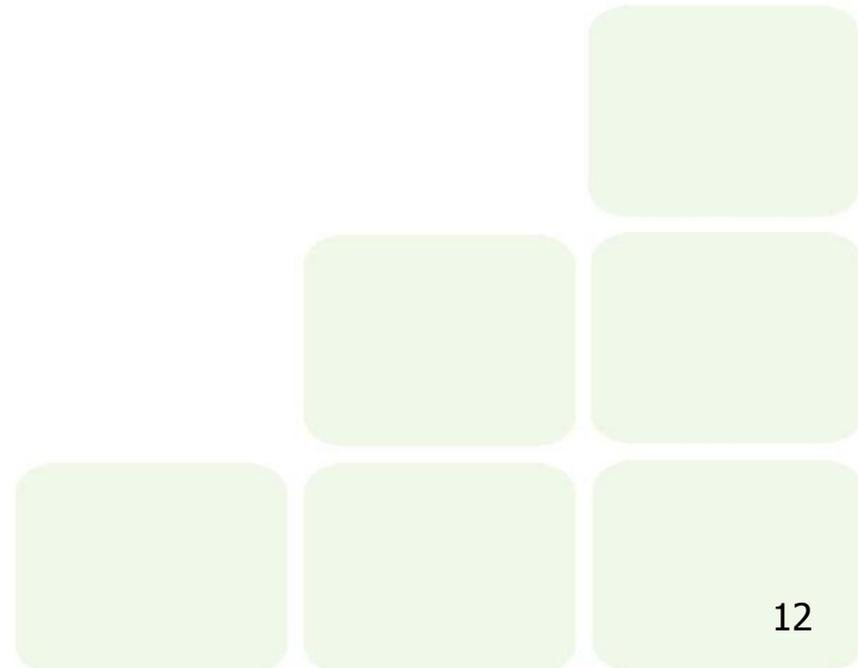
# Mostrar os contatos cadastrados

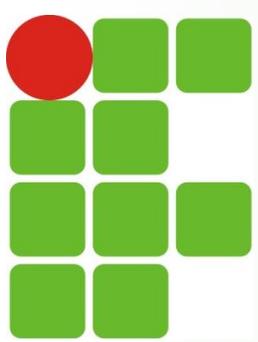
- O que é necessário mostrar?
  - A quantidade de entradas;
    - Contar o número de linhas;
  - O conteúdo da agenda;
    - Listar o conteúdo do arquivo;



# Ordenar contatos pelo nome

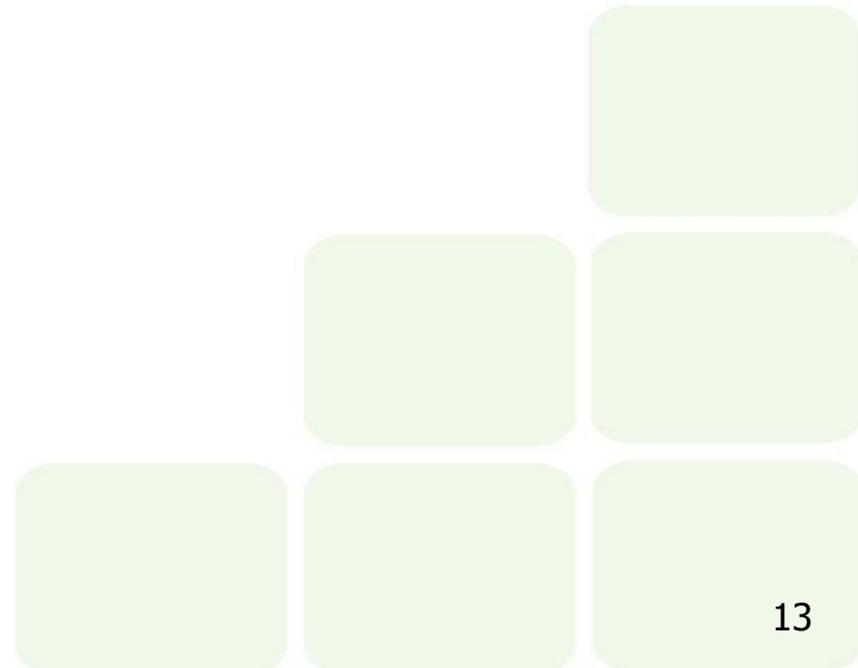
- Basta usar a ordem alfabética
  - Depois de ordenado o as alterações devem ser feitas no próprio banco(arquivo)

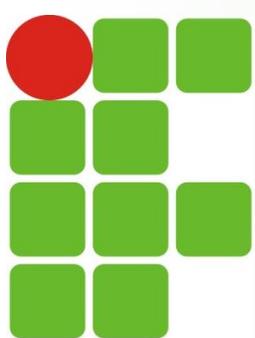




# Buscar um contato

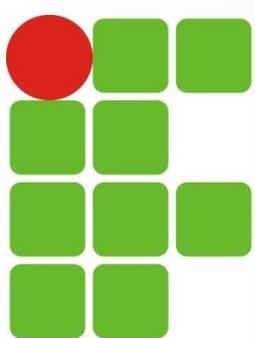
- Basta localizar um parâmetro de busca dentro de um arquivo
  - É necessário receber esse parâmetro;





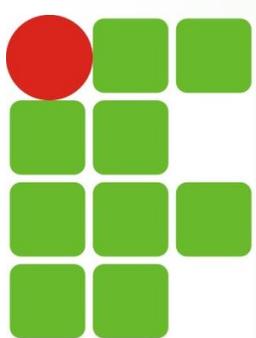
# Atividade

- Criar scripts para
  - Adicionar contatos na agenda;
  - Excluir contatos na agenda;
  - Verificar duplicidade de contatos;
  - Configurar sua interface de rede;



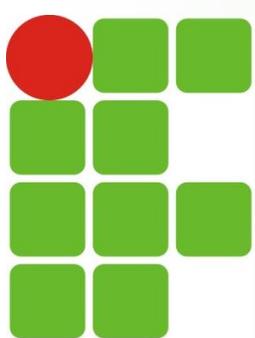
# Adicionar um contato

- Para adicionar um contato a nossa lista, basta inserir o parâmetro no final do arquivo;
  - Observe que serão recebidos dois parâmetros;
    - O nome;
    - O telefone;
    - Lembre que existe um `<tab>` entre eles;



# Excluindo um contato

- Para excluir basta localizar o contato fornecido via parâmetro e apagar a linha que ele está presente;
  - A busca pode ser pelo nome ou pelo telefone;



# Sistemas Operacionais de Redes

## ■ Bibliografia

- MORIMOTO, Carlos E.. Linux, Entendendo o Sistema – Guia Prático. Sul Editores, 2006.
- MORIMOTO, Carlos E.. Linux, Redes e Servidores – Guia Prático. Sul Editores, 2006.
- BATTISTI, Júlio. Windows Server 2003 Curso Completo. Axcel, 2003.
- THOMPSON, Marco Aurélio. Windows Server 2003 - administração de redes. Érica, 2003.