

UTFPR – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
DACOM – Departamento de Computação
COCIC – Coordenação de Ciência da Computação
Bacharelado em Ciência da Computação
BCC34G – Sistemas Operacionais

## Laboratório 11: Segurança em Sistemas Operacionais Linux

## 1. Objetivos

- Compreender os princípios básicos de segurança em sistemas operacionais.
- Identificar arquivos importantes para configuração de segurança em Linux.
- Aprender comandos básicos de configuração de segurança em Linux.

## 2. Materiais

- Distribuição Linux.
- Virtualbox
- Comandos do sistema.

## 3. Procedimentos e Atividades

- 1. Obter a distribuição Linux no link informado pelo professor em aula.
- 2. Abrir o Virtualbox e importar o arquivo com a distro Linux.
- 3. Fazer autenticação no sistema. As credenciais (login, password) são (student, student) e (root, root).
- 4. Realizar e descrever a execução das atividades
  - a) Configurar o nível de segurança da senha de usuários forçando ter no mínimo 10 caracteres, uma letra minúscula, uma maiúscula, dois caracteres numéricos e um símbolo.
  - b) Editar o arquivo /etc/adduser.conf e alterar a configuração GROUPHOMES para yes.
  - c) Adicionar os grupos de usuários: *alunos*, *professores*.
  - d) Cadastrar uma nova conta no grupo *alunos* e outra no grupo *professores*.
  - e) Remover os usuários do grupo alunos do sudo.
  - f) Testar a autenticação em novo console das contas criadas.
  - g) Acessar com a conta criada do grupo alunos e criar um arquivo *meuarquivo.txt* e alterar as propriedades de acesso para o *dono* como leitura e escrita, para o *grupo* como somente leitura e para os *outros* nenhuma permissão. (Mostre como fazer usando o formato numérico e com opções).
  - h) Altere o dono e o grupo do arquivo *meuarquivo.txt* para o *usuário do grupo professores* e do grupo *professores*.
  - i) Liste os últimos usuários que autenticaram no sistema.
  - j) Desabilite a obrigatoriedade de autenticação do usuário *root* e faça um teste (depois habilite novamente).
  - k) Acesse o arquivo /etc/shadow e explique o significado dos campos da entrada student.
  - 1) Acesse o arquivo /etc/passwd e explique o significado dos campos da entrada student.
  - m) Qual a finalidade dos arquivos do /var/log/: syslog, kern.log, auth.log e daemon.log
  - n) Configure o *logrotate* (/etc/logrotate.conf) para manter cópia trimestral dos logs e rotacionar diariamente.
  - o) Liste e identifique os serviços ativos no sistema.
  - p) O que é o SELinux?
  - q) O que é o *Pluggable Authentication Module (PAM)* no Linux e qual sua localização?