# Operacinės sistemos

Marius Gžegoževskis

E-mail: m.gzegozevskis@eif.viko.lt

Moodle: Operacinės sistemos, raktas = labas.

http://moodle.viko.lt/course/index.php

Auditorija: 103.

### Reikalavimai

- Praktiniai užsiėmimai ( PU ) už atliktas užduotis skirtas pratybų metu - 5 balai.
- Studentai norintys laikyti egzaminą privalo atlikti bent 1 praktinę užduotį.
- Praktinių bei teorinių darbų palgijavimas yra netoleruojamas.
- Egzaminas (E).
- Galutinis įvertinimas (G) = PU + E.

# Komandos veiksmams su katalogais

- pwd, Is, cd, mkdir, rmdir
- mkdir sukuria naują katalogą;
- rmdir ištrina katalogą
- pwd atspausdina einamąjį katalogą;
- Is parodo katalogo turinį;
- cd pereina į nurodytą katalogą;
- man instrukcija apie komandą;

# Veiksmų su failais komandos

- cat išveda failo turinj;
- more failo turinį išveda puslapiais;
- head išveda pirmas failo eilutes;
- tail išveda paskutines failo eilutes;
- file parodo failo tipą;
- chown keičia failo savininką;
- chgrp keičia failo grupės identifikatorių;
- rm išmeta failą;
- cp kopijuoja failą;
- mv perkelia faila;
- chmod pakeičia failo prieinamumą;
- touch keičia failo modifikavimo laiką

## chmod komanda

Simboliai gali būti	Operatorius gali būti	Teisės gali būti:
u - savininko teisės, g - savininko grupės teisės, o - kitų vartotojų teisės, a - visų vartotojų teisės;	+ - suteikti teisę, panaikinti teisę, = - priskirti teisę	r - skaityti failą, w - rašyti į failą, x - vykdyti programą.
	Na.	

## Shell

- Apvalkalas (angl. shell) tai Linux komandų interpretatorius. Jis interpretuoja įvedamas komandas. Vadinamas apvalkalu, nes apgaubia ir paslepia operacinės sistemos branduolį.
- Linux apvalkalas ir branduolys yra skirtingos, atskiros programos, kurios komunikuoja viena su kita, naudodamos nedidelį sisteminių kreipinių rinkinį. Vartotojui pasirinkti yra keletas apvalkalų: sh, csh, ksh, tcsh, bash, ... Jie skiriasi tarpusavyje savo naudojama sintakse bei galimybėmis.

# Shell skriptų rašymas

- Bash skriptinė programavimo kalba.
- Shell scenarijus (skriptas)?:
  - Tekstinis failas, su aprašytomis instrukcijomis yra vykdomasis.
    Pvz:
  - % cat > hello.sh << Shell scenarijus.
  - #!/bin/sh šis aprašas reikalingas kiekvieno skripto 1 eilutėje.
  - echo 'Hello world!' spausdinti tekstą.
  - chmod +x hello.sh
  - ./hello.sh shell skripto paleidimui.
  - Hello world! išvedamas rezultatas.

#### Bash

- Bash scenarijaus pvz:
- Turime failą test.sh kurio turinys:
- #!/bin/bash
- echo "hello"
- Įvykdyti šį scenarijų galima tik suteikūs teisę vykdyti. Naudojama komanda:
- chmod +x test.sh
- Scenarijui paleisti komandinėje eilutėje įvesti:
- ./test.sh
- Bei galiausiai bus išvedamas tekstas:
- hello