

**Instytut Teleinformatyki**

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej  
Politechnika Krakowska



Laboratorium Administrowania Systemami Komputerowymi

# *„Tablica partycji”*

ćwiczenie numer: 3

---

## Spis treści

<b>1. WSTĘPNE INFORMACJE .....</b>	<b>3</b>
1.1 <b>TEMAT ĆWICZENIA .....</b>	<b>4</b>
1.2 <b>ZAGADNIENIA DO PRZYGOTOWANIA .....</b>	<b>4</b>
1.3 <b>CEL ĆWICZENIA .....</b>	<b>4</b>
<b>2. PRZEBIEG ĆWICZENIA .....</b>	<b>5</b>
2.1 <b>PRZYGOTOWANIE ĆWICZENIA .....</b>	<b>6</b>
2.2 <b>ZADANIE NR 1 – ANALIZA TABLICY PARTYCJI.....</b>	<b>7</b>
2.3 <b>ZAKOŃCZENIE ĆWICZENIA .....</b>	<b>8</b>
2.4 <b>OPRACOWANIE ĆWICZENIA I SPRAWOZDANIE.....</b>	<b>9</b>

---

# **1. Wstępne informacje**

## 1.1 TEMAT ĆWICZENIA

Tematem ćwiczenia jest analiza tablicy partycji.

## 1.2 ZAGADNIENIA DO PRZYGOTOWANIA

Przed przystąpieniem do wykonania ćwiczenia należy zapoznać się z następującymi zagadnieniami:

- Konstrukcja tablicy partycji.
- Obsługa programu octeta.
- Przeliczanie wartości pomiędzy systemami dziesiętnym i szesnastkowym.

## 1.3 CEL ĆWICZENIA

Dzięki temu ćwiczeniu wykonujący pozna:

- konstrukcję tablicy partycji,
- sposoby wyszukiwania kolejnych partycji na dysku,
- sposoby analizy tablicy partycji, pozwalające na ewentualną odbudowę uszkodzonej tablicy partycji.

---

## **2. Przebieg ćwiczenia**

## 2.1 PRZYGOTOWANIE ĆWICZENIA

### Uruchomienie komputera

Po załączeniu komputera należy uruchomić system operacyjny o nazwie ASK. Jest to dedykowany system umożliwiający wykonanie niniejszego ćwiczenia.

### Logowanie

W celu wykonania ćwiczenia konieczne jest zalogowanie się na konto administratora (login: root, hasło: lab).

### Dostępne narzędzia

Do wykonania analizy tablicy partycji potrzebne są 3 proste narzędzia: dd, octeta oraz kcalc.

Narzędzie dd posłuży do wykonywania kopii sektorów początkowych dysku oraz poszczególnych partycji. Jest to konieczne z dwóch powodów: nie chcemy pracować bezpośrednio na dysku, lecz na kopii danych, nie jest możliwe otwarcie urządzenia dyskowego w programie octeta.

Sposób skopiowania sektora początkowego dysku:

```
stanowisko01:~/# dd if=/dev/sda of=./mbr bs=512 count=1
```

Sposób skopiowania sektora przesuniętego o 339000939 sektorów na dysku:

```
stanowisko01:~/# dd if=/dev/sda of=./extmbr bs=512 count=1  
skip=339000939
```

**UWAGA!!!** Przy korzystaniu z narzędzia dd konieczna jest wyjątkowa rozważa. Urządzenie dyskowe /dev/sda może pojawić się tylko jako argument opcji if **NIGDY** jako argument opcji of.

Narzędzie octeta posłuży do oglądania zawartości skopiowanych sektorów dysku.

```
stanowisko01:~/# octeta mbr
```

Narzędzie kcalc jest prostym kalkulatorem. Posłuży do przeliczania wartości pomiędzy systemami dziesiętnym i szesnastkowym. Proszę pamiętać o konieczności załączenia opcji Settings/Logic Buttons, która między innymi umożliwia pracę w systemie szesnastkowym.

## **2.2 ZADANIE NR 1 – ANALIZA TABLICY PARTYCJI**

Zadanie polega na przeprowadzeniu analizy tablicy partycji na podstawie przykładu zaprezentowanego na wykładzie.

## **2.3 ZAKOŃCZENIE ĆWICZENIA**

Po zakończeniu ćwiczenia proszę usunąć wszystkie pliki i katalogi które zostały utworzone podczas wykonywania ćwiczenia, w szczególności kopie sektorów dysku.



## 2.4 OPRACOWANIE ĆWICZENIA I SPRAWOZDANIE

Wykonanie ćwiczenia polega na praktycznej realizacji wszystkich zadań **Rozdziału 2** niniejszej instrukcji zatytułowanego „**Przebieg Ćwiczenia**”. Należy sporządzić sprawozdanie z wykonania ćwiczenia (w formie dokumentu elektronicznego) i w ciągu najdalej dwóch tygodni od dnia wykonania ćwiczenia oddać je prowadzącemu zajęcia.

Kompletne opracowanie ćwiczenia powinno zawierać:

- ✓ Część opisową odnoszącą się do teorii przerabianego ćwiczenia. Ta część sprawozdania powinna wykazać dobrą ogólną znajomość zagadnień leżących u podstaw przerabianego tematu, znajomość odnośnej literatury, samodzielność myślenia i umiejętność pisania opracowań o charakterze technicznym.
- ✓ Wnioski praktyczne wynikające z wykonania ćwiczenia, a w tym:
  - uwagi odnoszące się do przebiegu ćwiczenia (np. czy dane ćwiczenie może być wykonane z pełnym rozumieniem zawartych w nim czynności i problemów, czy ćwiczenie jest możliwe do wykonania w czasie przeznaczonym na zajęcia, czy ćwiczenie jest zbyt trudne/ zbyt łatwe, itp.),
  - uwagi odnoszące się do sposobu przygotowania i jakości (waloru dydaktycznego) instrukcji do ćwiczenia,
  - uwagi odnoszące się do ewentualnych utrudnień technicznych lub organizacyjnych pojawiających się w trakcie wykonywania ćwiczenia,
  - postulaty merytoryczne i techniczne dotyczące usprawnienia/ulepszenia jakości wykonywanego ćwiczenia,
  - inne

Wnioski z drugiej części sprawozdania posłużą do usprawnienia i poprawy zajęć laboratoryjnych w latach następnych.