

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

SISTEME ȘI REȚELE DE COMUNICAȚII DIGITALE

Ghid de laborator



**Chișinău
2015**

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

**Facultatea Inginerie și Management în
Electronică și Telecomunicații
Catedra Telecomunicații**

**SISTEME ȘI REȚELE DE COMUNICAȚII
DIGITALE**

Ghid de laborator

**Chișinău
Editura „Tehnica-UTM”
2015**

Ghidul de laborator la disciplina *Sisteme și rețele de comunicații digitale* este adresat studenților UTM, profilul de studiu 525 – Electronică și comunicații, specialitatea TELERADIOCOMUNICAȚII, pentru ambele forme de învățământ. Ghidul conține patru lucrări de laborator, prevăzute de programa de învățământ la disciplina nominalizată.

Autori: conf.univ., dr. I. NAZAROI
inginer E. RUSU
conf.univ., dr. N. BEJAN
conf.univ., dr. L.NEMERENCO
lect.sup. univ., A. MAȘNIC

Redactor coordonator: conf.univ., dr. I. Nazaroi
Recenzent: conf.univ. I. Avram

Redactor: E. Gheorghişteanu

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Bun de tipar 29.05.15 | Formatul hârtiei 60x84 1/16 |
| Hârtie ofset. Tipar RISO | Tirajul 55 ex. |
| Coli de tipar 3,75 | Comanda nr. 54 |

2004, UTM, Chişinău, bd. Ştefan cel Mare și Sfânt, 168
Editura „Tehnica-UTM”
2068, Chişinău, str. Studenţilor, 9/9

© UTM, 2015

CUPRINS

| | |
|---|----|
| LUCRAREA DE LABORATOR NR.1. CREAREA NUMERELOR SIP PRIN INTERMEDIUL INTERFEȚEI GRAFICE FreePBX A SISTEMULUI ASTERISK..... | 3 |
| 1.1. Scopul lucrării..... | 3 |
| 1.2. Sarcina teoretică..... | 3 |
| 1.3. Îndrumări metodice | |
| Întrebări de control..... | 15 |
| Bibliografie..... | 15 |
| LUCRAREA DE LABORATOR NR.2. STUDIAREA TELEFONULUI SIP..... | 16 |
| 2.1. Scopul lucrării..... | 16 |
| 2.2. Sarcina teoretică..... | 16 |
| 2.3. Îndrumări metodice..... | 16 |
| Întrebări de control..... | 29 |
| Bibliografie..... | 29 |
| LUCRAREA DE LABORATOR NR.3 STUDIAREA GATEWAY-ULUI MG6032 CONFIGURAT ÎN BAZA PROTOCOLULUI SIP..... | 30 |
| 3.1. Scopul lucrării..... | 30 |
| 3.2. Sarcina teoretică..... | 30 |
| 3.3. Îndrumări metodice..... | 30 |
| Întrebări de control..... | 46 |
| Bibliografie..... | 46 |
| LUCRAREA DE LABORATOR NR.4 ANALIZA ȘI CONFIGURAREA UNUI SIP TRUNK ÎNTRE GATEWAY ȘI ASTERISK PRIN INTERMEDIUL INTERFEȚEI GRAFICE FREEPBX..... | 47 |
| 4.1. Scopul lucrării..... | 47 |
| 4.2. Sarcina teoretică..... | 47 |
| 4.3. Îndrumări metodice..... | 47 |
| Întrebări de control..... | 59 |
| Bibliografie..... | 59 |

BIBLIOGRAFIE

1. Hattingh, Christina, Darryl Sladden and A.T.M. Zakaria Swapan. "SIP Trunking," Indianapolis: Cisco Press, 2010
2. The Essential Guide to SIP Trunking <http://www.voip-news.com/articles/voip-blog/the-essential-guide-to-sip-trunking-51942/>
3. SIP Trunking: IP Telephony for the Enterprise. http://www.patton.com/whitepapers/sip_trunking_white_paper.pdf