



Digitally signed by
Library TUM
Reason: I attest to the
accuracy and integrity
of this document

UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI

Facultatea Radioelectronică și Telecomunicații

Catedra Radiocomunicații

COMUNICAȚII MOBILE

Lucrarea de laborator Nr. 4

**Studierea construcției stației de bază de tipul *RBS*
(*Radio Base Station*) model ERICSSON
pentru sistemele GSM**

CHIȘINĂU
U.T.M .
2012

Prezentul ghid pentru lucrare de laborator este destinat studenților Facultății Radioelectronică și Telecomunicații, specialitatea 525.3 TELERADIOCOMUNICAȚII, și altor specialități ale facultăților U.T.M., formele de studii de zi și cu frecvență redusă, pentru efectuarea lucrărilor de laborator la disciplinele “Comunicații mobile”, “Rețele inteligente de comunicații” ș. a.

Autori: conf. univ., dr. Ion Avram
conf. univ., dr. Pavel Nistiriuc
lector superior Eugen Beregoi

Redactor responsabil: conf. univ., dr. Ion Avram

Recenzent: conf. univ., dr. Nicolae Bejan

Redactor: E. Gheoghișteanu

Bun de tipar 06.06.12	Formatul hârtiei 60x84 1/16
Hârtie ofset. Tipar RISO	Tirajul 100 ex.
Coli de tipar 1,5	Comanda nr.65

U.T.M., 2004, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare, 168
Secția Redactare și Editare a U.T.M.
2068, Chișinău, str. Studenților, 9/9

© U. T. M., 2012

CUPRINS

1.1. Scopul lucrării.....	3
1.2. Obiectivele lucrării.....	3
1.3. Arhitectura rețelei în sistemul GSM.....	3
1.4. Subsistemul stațiilor de bază (BSS).....	6
1.5. Subsistemul de operare și suport (OSS)	7
2. Arhitectura subsistemului stațiilor de bază (BSS).....	9
2.1. Controloarele Stațiilor de Bază și Transcodorului	9
2.2. Controlorul Transcodorului (TRC).....	10
3. Controlorul stațiilor de bază (BSC).....	11
3.1. Funcțiile BSC.....	11
3.2. Stația de bază radio (RBS).....	18
4. Tema pentru acasă.....	20
5. Întrebări de control.....	20
6. Forma și conținutul dării de seamă.....	21
BIBLIOGRAFIE.....	23

BIBLIOGRAFIE

1. GSM. RBS 2000 Basics. Student Text. EN/LZT 123 3805 R2A, ERICSSON, 1998, ERICSSON Radio Systems AB, 158 p.
2. Mehrotra Asha *GSM System Engineering*, ARTECH HOUSE INC., Boston, London, 1997, 472 pp.
3. Jörg Eberspächer, Hans-Joerg Vögel, Christian Bettstetter, Christian Hartmann *GSM – Architecture, Protocols and Services*, 3rd Edition, Wiley, 2009, 338 pp.