

## რეზიუმე

ლელა მირცხულავა, PhD

სამუშაო გამოცდილება  
(აკადემიური)

2009 - ამჟამად

*ასოცირებული პროფესორი*  
კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტი  
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო  
მეცნიერებათა ფაკულტეტი  
ივ. ჯავახიშვილის თბილისი სახელმწიფო  
უნივერსიტეტი

2016 - ამჟამად

*მოწვეული პროფესორი*  
კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტი  
სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველო  
თბილისი, საქართველო

1 აგვ. 2018 - 1 აგვ. 2019

*ფულბრაიტის გაცვლითი პროგრამის მკვლევარი*  
კომპიუტერული ინჟინერიის დეპარტამენტი  
სან ხოსეს სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
სან ხოსე, კალიფორნია, აშშ

24 იანვ. 2019 – 1 აგვ. 2019

*მოწვეული პროფესორი*  
კომპიუტერული ინჟინერიის დეპარტამენტი  
სან ხოსეს სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
სან ხოსე, კალიფორნია, აშშ

2015 – 2017

*ხარისხის უზრუნველყოფის მენეჯერი, პროგრამის კოორდინატორი*  
(ზაკალავრი, ინფორმატიკა), მობილური კომპიუტინგის კვლევითი  
ცენტრის დირექტორი, ასოცირებული პროფესორი  
კომპიუტერული ტექნოლოგიებისა და ინჟინერიის ფაკულტეტი  
შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი 2, მე -13 კმ., დავით  
აღმაშენებლის ხეივანი, თბილისი, 0131, საქართველო

1 მარტ. 2016 – 1 ივნ. 2016

*მოწვეული მკვლევარი*  
ფიზიკისა და ინფორმატიკის ფაკულტეტი  
აღმოსავლეთ საქსონიის გამოყენებითი მეცნიერებების  
უნივერსიტეტი ცვიკაუ, გერმანია

19 სექტ. 2016 -19 ოქტ. 2016

*მოწვეული მკვლევარი*  
კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტი  
სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სან დიეგო, კალიფორნია.

1 აგვ. – 1 სექტ. 2013

*მოწვეული პროფესორი*  
კომპიუტერული ლაბორატორია  
კომპიუტერული მეცნიერებებისა და ტექნოლოგიების ფაკულტეტი

კემბრიჯის უნივერსიტეტი, კემბრიჯი, დიდი ბრიტანეთი  
ტომსონის გამზირი 15 JJ, კემბრიჯი CB3 0FD, დიდი ბრიტანეთი

**2013-2015**

**ტექნიკური ინფორმატიკის კათედრის გამგის მოვალეობის  
შემსრულებელი**

კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტი  
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ფაკულტეტი  
ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
უნივერსიტეტის ქ. 13, თბილისი, 0175, საქართველო

**2006-2009**

**ასოცირებული პროფესორი**

კომპიუტერული მეცნიერებების დეპარტამენტი  
ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების ფაკულტეტი  
სოხუმის სახელმწიფო უნივერსიტეტი  
ჯიქიას ქუჩა 9, თბილისი, 0186, საქართველო

**2006-2007**

**განათლების ექსპერტი**

საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო  
დიმიტრი უზნაძის ქ. 52, თბილისი, 0102, საქართველო

**1998-2006**

**ასოცირებული პროფესორი**

ინფორმატიკის დეპარტამენტი  
ინფორმატიკისა და მართვის სისტემების ფაკულტეტი  
საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი  
კოსტავას ქ. 77, თბილისი, 0175, საქართველო

## **პრაქტიკული გამოცდილება**

**2009-2013**

ძირითადი ქსელების მომსახურების მთავარი ინჟინერი  
(საერთაშორისო როუმინგი)  
შპს ჯეოსელი (ტელიასონერას ჯგუფი)  
გოთუას ქ. 3, თბილისი, 0160, საქართველო

**2000-2009**

ძირითადი ქსელების მომსახურების ინჟინერი/საერთაშორისო  
როუმინგის ინჟინერი  
შპს ჯეოსელი (ტელიასონერას ჯგუფი)  
გოთუას ქ. 3, თბილისი, 0160, საქართველო

**2001-2002**

სადგურის ინჟინერი (NOM), IREG ტესტერი  
შპს ერიქსონ ჯორჯია, თბილისი, საქართველო

**1998-2000**

კომპიუტერული ქსელების ჯგუფის ხელმძღვანელი  
თბილისი, ჯიქიას ქ. 17, თბილისი, 0186, საქართველო  
შპს „ეგრისი“, ტელეკომუნიკაციების სამეცნიერო კვლევითი  
ინსტიტუტი, თბილისი, საქართველო

## განათლება

- 1993-1997** **დოქტორანტურა** სპეციალობით: 05.13.13. - კომპიუტერები, კომპლექსები, სისტემები და ქსელები ინფორმატიკის დეპარტამენტი საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი კოსტავას ქ. 77, თბილისი, 0186, საქართველო
- 1990-1992** ტექნოლოგიური პროცესების ავტომატიზაცია ქუთაისის ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო
- 1985-1990** ავტომატიკის და ელექტრონიკის ფაკულტეტი მოსკოვის საინჟინრო ფიზიკის ინსტიტუტი მოსკოვი, რუსეთი

## სერთიფიკატები

- 2022** მოხსენება თემაზე " ნივთების ინტერნეტის უსაფრთხოების გაუმჯობესება". კიბერუსაფრთხოების გლობალური სამიტი SUMMIT'21, ვილმინგტონი, აშშ, 2021
- 2016** სერთიფიკატი - "მოქნილი დაპროგრამება SCRUM- ით" DAAD პროექტის ფარგლებში "სწავლის პრაქტიკული ორიენტაციის გაფართოება ყირგიზეთსა და საქართველოში"
- 2016** გერმანული ენის სერტიფიკატი, აღმოსავლეთ საქსონიის გამოყენებითი მეცნიერებების უნივერსიტეტი ცვიკაუ, გერმანია
- 2016** DAAD სტიპენდიის სერთიფიკატი აკადემიური პერსონალის გაცვლის პროგრამის ფარგლებში, აღმოსავლეთ საქსონიის გამოყენებითი მეცნიერებების უნივერსიტეტი ცვიკაუ, გერმანია
- 2015** სერთიფიკატი. სესიის ხელმძღვანელი. IEEE UKSIM2015, UKSim-AMSS მე -17 საერთაშორისო კონფერენცია მოდელირებისა და სიმულაციის შესახებ. კემბრიჯის უნივერსიტეტი (ემანუელის კოლეჯი), კემბრიჯი, დიდი ბრიტანეთი. 25-27 მარტი 2015 წ.
- 2015** სერთიფიკატი. "ფორუმი გერმანიასა და აღმოსავლეთ ბოლონიის წევრ ქვეყნებს შორის უმაღლესი განათლების სფეროში თანამშრომლობის შესახებ". თბილისი, საქართველო, 11 მაისი - 13 მაისი, 2015 წ
- 2015** სერთიფიკატი. განათლების ხარისხის გაუმჯობესება IBSU– ში. 2015 წლის 31 მარტი
- 2015** სერთიფიკატი. თვითგანვითარება. IBSU. 2015 წლის 5 ივნისი
- 2014** მაგისტრის სიგელი. სესიის ხელმძღვანელი. ICSCCE 2014: პროგრამის და კომპიუტერული ინჟინერიის საერთაშორისო კონფერენცია. ლონდონი, დიდი ბრიტანეთი, ივნისი, 29-30, 2014 წ
- 2014** ჩრდილოეთ ტეხასის უნივერსიტეტი. G ნაბიჯი კურსდამთავრებული სტუდენტის სწავლების სრულყოფილების გაცვლითი პროგრამები - აშშ – ს სახელმწიფო დეპარტამენტი - ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში.
- 2014** სერთიფიკატი. სესიის ხელმძღვანელი. IEEE UKSIM2014, UKSim-AMSS

- მოდელირებისა და სიმულაციის მე -16 საერთაშორისო კონფერენცია. კემბრიჯის უნივერსიტეტი (ემანუელის კოლეჯი), 26-28 მარტი 2014 წ
- 2006** მასწავლებელთა მომზადების პროგრამა სათემო კოლეჯები საერთაშორისო განვითარებისათვის. აშშ
- 2005** GSM BSC ტექნიკური მომსახურება LZU 10 85458 Ericsson. სტამბოლი
- 2005** GSM AX ოპერაცია LZU 1085024/1 Ericsson განათლება სტამბოლი.
- 2005** SM BSC ოპერაცია LZU 108625 Ericsson განათლება სტამბოლი
- 2005** GPRS რადიო ქსელის განზომილება და შესრულების სემინარი LZU 108 5402/1 ერიქსონი, სტამბოლი
- 2005** GPRS სიგნალი LZU 108 5931 ერიქსონი, სტამბოლი
- 2001** GMS/MSC/VLR მუშაობის პრინციპი LZU 108 623 ერიქსონი, სტამბოლი
- BSS Delta LZU 1083679 ერიქსონი, სტამბოლი
- 2000** AX 10 Survey LZU 108 775 Ericsson, სტამბოლი
- 2000** GSM სისტემის კვლევა LZU 108 852 ერიქსონი, სტამბოლი
- 2000** ტელეკომის პლატფორმა LZU 108 145 Ericsson, სტამბოლი

## სხვა უნარები

### მშობლიური ენა უცხო ენები

ქართული  
ინგლისური - თავისუფლად  
რუსული თავისუფლად  
გერმანული - კარგად

### კვლევითი ინტერესები

5G ტელესაკომუნიკაციო სისტემები, კიბერუსაფრთხოება, ბლოკჩეინები მედიცინაში, ბლოკჩეინები კიბერუსაფრთხოებაში, ხელოვნური ინტელექტი მედიცინაში, ნივთების ინტერნეტი განათლებისა და ჯანდაცვის სისტემებში, ღრუბლოვანი გამოთვლები და მონაცემთა უსაფრთხოება, პროგრამული უზრუნველყოფის დეველოპმენტი ჯავაში, პროგრამული უზრუნველყოფის საიმედოობა, კომპიუტერული ქსელები და უსაფრთხოება, ნეირონული ქსელების მოდელირება, უსადენო ტექნოლოგიები და კომუნიკაციები, ინსულტის მონიტორინგის მოდელების შემუშავების შესაძლო მეთოდების შესწავლა ხელოვნური ნეირონული ქსელების და სმარტფონების სენსორების გამოყენებით, ენერჯის მოხმარების პრობლემები, გლობალური დათბობა, კლიმატის დაცვა, მდგრადი განვითარება, მათემატიკური მოდელირება.

### Membership of Professional Associations and editorial review board

1. COST (European Cooperation in Science and Technology) - მენეჯმენტის კომიტეტის წევრი -2020-2024.
2. ACM - პროფესიონალი წევრი
3. IEEE - პროფესიონალი წევრი
4. კიბერუსაფრთხოების სამეცნიერო ასოციაცია (SCSA) – მკვლევარი.
5. ზუსტი მედიცინის ამერიკული ასოციაცია (AAPM), ბელმონტი, კალიფორნია, აშშ - წევრი
6. AIMed - მრჩეველთა საბჭოს წევრი, ელჩი
7. DAAD - ელჩი
8. ACM Computing Review - რეცენზენტი
9. აბრეშუმის გზის მე -11 საერთაშორისო კონფერენცია ბიზნესში, განათლებასა და მეცნიერებაში ინოვაციებზე-სამეცნიერო და

- მიმოხილვითი კომიტეტის წევრი, შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტი, 2016 წლის 20-21 მაისი, თბილისი, საქართველო.
10. გაერთიანებული სამეფოს მოდელირებისა და სიმულაციის საზოგადოება (UKSim) - წევრი
  11. ინჟინერთა საერთაშორისო ასოციაცია (IAENG) - წევრი
  12. კომპიუტერული მეცნიერებებისა და ინფორმაციული ტექნოლოგიების საერთაშორისო ასოციაცია (IACSIT) - უფროსი წევრი
  13. WASET (მეცნიერება, ინჟინერიისა და ტექნოლოგიის მსოფლიო აკადემია) - საინჟინრო და ფიზიკურ მეცნიერებათა სამეცნიერო კომიტეტისა და სარედაქციო განხილვის საბჭოს წევრი

### წაკითხული ლექციების კურსები

1. CS 576 კომპიუტერული ქსელები და განაწილებული სისტემები (სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველო)
2. CS237 კომპიუტერის ორგანიზაცია და დაპროგრამება ასამბლერის ენაზე (სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველო)
3. CS 490 კვლევითი სემინარი (სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი საქართველო)
4. CS 596 უსადენო ტექნოლოგიები (SDSU საქართველო)
5. CMPE 258 ღრმა სწავლება (სან ხოსეს სახელმწიფო უნივერსიტეტი, კალიფორნია, აშშ)
6. CMPE 220 სისტემის პროგრამული უზრუნველყოფა (სან ხოსეს სახელმწიფო უნივერსიტეტი, კალიფორნია, აშშ)
7. გაძლიერებული კომპიუტერული არქიტექტურა (დოქტორანტურა) (IBSU)
8. მობილური აპლიკაციები (მაგისტრატურა) (IBSU)
9. კომპიუტერული ქსელები და უსაფრთხოება (მაგისტრატურა) (IBSU)
10. მობილური აპლიკაციები (ბაკალავრიატის დონე) (IBSU)
11. ვებ დაპროგრამება (ბაკალავრიატი) (თსუ)
12. კომპიუტერული არქიტექტურა და ორგანიზაცია (ბაკალავრიატი) (თსუ)
13. ქსელური ტექნოლოგიები და კომუნიკაციები (ბაკალავრიატი) (თსუ)
14. ქსელური ტექნოლოგიები და კომუნიკაციები (უსადენო ტექნოლოგიები) (ბაკალავრიატი) (თსუ)
15. სისტემის ადმინისტრირება და მენეჯმენტი (მაგისტრატურა) (თსუ)
16. ქსელები და ქსელური ტექნოლოგიები 1,2 (მაგისტრატურა) (თსუ)

### ადრე წაკითხული ლექციები

1. კომპიუტერული გრაფიკა (GTU)
2. მანქანაზე ორიენტირებული დაპროგრამება (ასამბლერი) (GTU)
3. მიკროპროცესორული ტექნიკა (GTU)
4. კომპიუტერული ქსელები (GTU)

## პროექტებში მონაწილეობა

2020 - 2024

COST ასოციაცია - ევროპული თანამშრომლობა მეცნიერებასა და ტექნოლოგიაში. პროექტი „ჯანმრთელობისა და კეთილდღეობის საერთაშორისო ინტერდისციპლინარული ქსელი age-friendly ციფრულ სამყაროში“ დაფინანსებულია ჰორიზონის მიერ. ევროკავშირის 2020 წლის ჩარჩო პროგრამა.

2019 -2021

TÜBİTAK-SRGNSF "NTRU-ზე დაფუძნებული კრიპტოსისტემების დიზაინი და ანალიზი ფორმალური მეთოდების გამოყენებით"-მკვლევარი. თურქულ-ქართული (TÜBİTAK SRGNSF) პროექტი, 2018-2021 წ.

2018-2019

ფულბრაიტის აკადემიური გაცვლითი პროგრამა. სან ხოსეს სახელმწიფო უნივერსიტეტი, სან ხოსე, კალიფორნია, აშშ. 2018-2019 წ.

2015 -2017

DAAD-ის პროექტი "პარტნიორობა უნივერსიტეტებსა და ინდუსტრიას შორის". პროექტის კოორდინატორი (სტუდენტებისა და პერსონალის გაცვლის პროგრამა) - პროექტის კოორდინატორი შავი ზღვის საერთაშორისო უნივერსიტეტში

2014 -2017

ცისკოს აკადემიის ქსელი. ცენტრალური შტაბი, CA, აშშ. CCNA მოდულების თარგმნა ლინგოტექის გამოყენებით. (იუნესკოს მხარდაჭერით) - მთარგმნელი

2014 -2018

FR/312/4-150/14-მარკოვული და ნახევრად-მარკოვული მასობრივი მომსახურების სისტემების შერეული ტიპები საკომუნიკაციო ქსელების საიმედოობის დაგეგმვისათვის (დაფინანსდა შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მიერ)- მთავარი განმახორციელებელი

2016

საერთაშორისო მულტიდისციპლინარული სეზონური სკოლა "ენერჯია, გარემო და მდგრადი განვითარება" SSEESD, 6-12 მაისი, 2016, თბილისი, თელავი, საქართველო. ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თბილისი (6-8 მაისი, 2016), იაკობ გოგებაშვილის თელავის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, თელავი (9-12 მაისი). წამყვანი ორგანიზაცია: ივანე ჯავახიშვილის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. (შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის მხარდაჭერით) - ლექტორი.

## რეცენზენტები

1. პროფესორი შაო სუ, კომპიუტერული ინჟინერიის დეპარტამენტის კათედრა, სან ხოსეს სახელმწიფო უნივერსიტეტი, კალიფორნია, აშშ. ელ.ფოსტა: xiao.su@sjsu.edu.

2. ვლადიმერ კიკნაძე, ფინანსური დირექტორი, სან დიეგოს სახელმწიფო უნივერსიტეტი/SDSU საქართველო. ელ.ფოსტა: vkiknadze@sdsu.edu

3. პროფ. ლარისა გლობა, ლარისა. საინფორმაციო-

სატელეკომუნიკაციო ქსელების კათედრა,  
სატელეკომუნიკაციო სისტემების ინსტიტუტი, უკრაინის  
ეროვნული ტექნიკური უნივერსიტეტი, «კიევის  
პოლიტექნიკური ინსტიტუტი», ელ.ფოსტა: lgloba@its.kpi.ua.

### საერთაშორისო კონფერენციები

1. Cyber Security Global Summit, US, 2021 Speaker (“Enhancing IoT Security using Neural Cryptography”).
2. 2021 IEEE 5th International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo), Kyiv, Ukraine, 2021
3. ICSP&AM7 - 7<sup>th</sup> International Caucasian Symposium on Polymers and Advanced Materials. Tbilisi, Georgia, 2021.
4. UKSim-AMSS 23rd International Conference on Modelling & Simulation. Cambridge University (Emmanuel College), 31 March - 2 April 2021.
5. Conference: UKSim2020, 2020 22nd UKSIM-AMSS International Conference on Modelling and Simulation. University of Cambridge, UK
6. IEEE International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics – UkrMicO 2019. Odessa, Ukraine. <http://ukrmico.kpi.ua/>
7. DataAI National Summit (DANS), American Association, of Precision Medicine, Silicon Valley, CA, February 6-8 2019. <http://www.dans.ai/>
8. AIMed 2018 North America – International Symposium Artificial Intelligence in Medicine, 12-14 December 2018, Los Angeles, CA.
9. BlacSeaCom2018 - IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking, 4-7 June 2018 – Batumi, Georgia
10. 2018 6th International Conference on Communications and Broadband Networking (ICCBN 2018), Singapore. February 24-26, 2018.
11. Second International Symposium - Artificial Intelligence in Medicine (AIMed) 2017, Los Angeles, CA
12. Second International Conference on Internet of Things, Data and Cloud Computing (ICC'17). University of Cambridge, Cambridge, UK. To be appear.
13. IEEE east-west design & test symposium 2016. Yerevan, Armenia, October 14 - 17, 2016.
14. International Scientific Conference on Information and Computer Technologies, Modelling, Control – 2015 (ICT-MC 2015). Dedicated to 85<sup>th</sup> anniversary of Academician I.V. Prangishvili. 3-5 November 2015, Tbilisi.
15. The first SDSU-Georgia STEM Workshop on Nanotechnology and Environmental Sciences. September 4-5 2015, Tbilisi, Georgia.
16. Conference: ICCIT 2015 – The Fourth International Conference on Communications and Information Technology, At Abu Dahbi, UAE
17. Conference: UKSim2015, 2015 17th UKSIM-AMSS International Conference on Modelling and Simulation, At Cambridge, UK
18. 2014 Annual International Conference on Biologically Inspired Cognitive Architectures (BICA 2014). *November 7-9 (Friday-*

*Sunday*): [Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA 02139, USA](http://bicasociety.org/meetings/2014)(<http://bicasociety.org/meetings/2014>)

19. The 2014 International Conference of Computer Science and Engineering (ICCSE'14). World Congress on Engineering. London, UK., 2-4 July, 2014
20. ICSCCE 2014: International Conference on Software and Computer Engineering. London, United Kingdom. June 29-30, 2014
21. IEEE UKSim 16<sup>th</sup> International Conference on Modeling and Simulation. Cambridge University (Emmanuel College). 26-28 April 2014. <http://uksim2014.info/>
22. World Congress on Engineering and Computer Science 2013. San Francisco, UC, Berkeley. USA, 23-25 October, 2013.
23. IEEE UKSim 15<sup>th</sup> International Conference on Modeling and Simulation. Cambridge University (Emmanuel College). 10-12 April 2013. <http://uksim2013.info/>
24. IEEE First International Black Sea Conference on Communications and Networking (BlackSeaCom2013). Batumi, Georgia. <http://www.ieee-blackseacom.org/2013/psessions.html>
25. XXIV International Symposium on Nuclear Electronics & Computing (NEC'2013). BULGARIA, VARNA, 09-16 September, 2013. <http://nec2013.jinr.ru/prog.php>
  
26. International Scientific Conference on Information and Computer Technologies, Modelling, Control – 2015 (ICT-MC 2015). Dedicated to 85<sup>th</sup> anniversary of Academician I.V. Prangishvili. 3-5 November 2015, Tbilisi.
27. The first SDSU-Georgia STEM Workshop on Nanotechnology and Environmental Sciences. September 4-5 2015, Tbilisi, Georgia.
28. Conference: ICCIT 2015 – The Fourth International Conference on Communications and Information Technology, At Abu Dahbi, UAE
29. Conference: UKSim2015, 2015 17<sup>th</sup> UKSIM-AMSS International Conference on Modelling and Simulation, At Cambridge, UK
30. 2014 Annual International Conference on Biologically Inspired Cognitive Architectures (BICA 2014). *November 7-9 (Friday-Sunday)*: [Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA 02139, USA](http://bicasociety.org/meetings/2014)(<http://bicasociety.org/meetings/2014>)
31. The 2014 International Conference of Computer Science and Engineering (ICCSE'14). World Congress on Engineering. London, UK., 2-4 July, 2014
32. ICSCCE 2014: International Conference on Software and Computer Engineering. London, United Kingdom. June 29-30, 2014
33. IEEE UKSim 16<sup>th</sup> International Conference on Modeling and Simulation. Cambridge University (Emmanuel College). 26-28 April 2014. <http://uksim2014.info/>
34. World Congress on Engineering and Computer Science 2013. San Francisco, UC, Berkeley. USA, 23-25 October, 2013.
35. IEEE UKSim 15<sup>th</sup> International Conference on Modeling and Simulation. Cambridge University (Emmanuel College). 10-12 April 2013. <http://uksim2013.info/>
36. IEEE First International Black Sea Conference on Communications and Networking (BlackSeaCom2013). Batumi, Georgia. <http://www.ieee-blackseacom.org/2013/psessions.html>



[blackseacom.org/2013/psessions.html](http://blackseacom.org/2013/psessions.html)

37. XXIV International Symposium on Nuclear Electronics & Computing (NEC'2013). BULGARIA, VARNA, 09-16 September, 2013. <http://nec2013.jinr.ru/prog.php>

### პუბლიკაციები

#### წიგნის თავები

1. David Al-Dabass, Lela Mirtskhulava. Chapter 1 - Application of dynamical systems-based deep learning algorithms to model emergent characteristics for healthcare diagnostics. Handbook of Computational Intelligence in Biomedical Engineering and Healthcare. Chapter 01. Copyright © 2021 Elsevier.
2. Lela Mirtskhulava, Larysa Globa, Nana Gulua and Nugzar Meshveliani. Complex Approach in Cryptanalysis of Internet of Things (IoT) Using Blockchain Technology and Lattice-Based Cryptosystem. Advances in Information and Communication Technology and Systems. Springer. P. 55-66. 2020
3. Chapter 20. The methods of Power Consumption Measurement in Smartphones (L. Mirtskhulava, C. Mert, Z. Tsiramua and G. Gugunashvili, Georgian Technical University, Tbilisi, Georgia, and others), 2017.  
[http://www.novapublishers.org/catalog/product\\_info.php?products\\_id=62232](http://www.novapublishers.org/catalog/product_info.php?products_id=62232).
4. Lela Mirtskhulava, Giorgi Gugunashvili and Mzia Kiknadze. Erlang Distribution and Exponential Distribution Models in Wireless Networks. Transactions on Engineering Technologies, 2014. Chapter 42. Springer. Netherlands. p. 563-577. 2014/1/1

#### შერჩეული სტატიები

1. Lela Mirtskhulava, Maksim Iavich, Marina Razmadze, Nana Gulua. Securing Medical Data in 5G and 6G via Multichain Blockchain Technology using Post-Quantum Signatures. 2021 IEEE International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo). 2022
2. Maksim Iavich, Lela Mirtskhulava, Giorgi Iashvili, Larysa Globa. 5G Laboratory for Checking Machine Learning Algorithms. 2021 IEEE International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo).
3. Iavich M., Iashvili G., Gnatyuk S., Tolbatov A., Mirtskhulava L. (2021) Efficient and Secure Digital Signature Scheme for Post Quantum Epoch. In: Lopata A., Gudonienė D., Butkienė R. (eds) Information and Software Technologies. ICIST 2021. Communications in Computer and Information Science, vol 1486. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-88304-1\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-030-88304-1_15)
4. David Al-Dabass, Lela Mirtskhulava. Chapter 1 - Application of dynamical systems based deep learning algorithms to model emergent characteristics for healthcare diagnostics, Handbook of Computational Intelligence in Biomedical Engineering and Healthcare, Academic Press, 2021, Elsevier Inc. Pages 1-29.
5. Lela Mirtskhulava, Elene Esiava, Nana Gulua. A Blockchain-Based Trust Model for Bitcoin Cryptocurrency and its Popularity in

- Georgia. GESJ: Computer Sciences and Telecommunications. 2021 | No.2(60) [2021.08.31]
6. Nineli Lashkarashvili, Lela Mirtskhulava. Detecting Emotions in Human Voice. International Journal of Simulation: Systems, Science & Technology. Volume 22, Number N1, 2021. <https://ijsst.info/Vol-22/No-1/cover-22-1.htm>
  7. Erekle Shishniashvili, Lizi Mamisashvili, Lela Mirtskhulava. Enhancing IoT Security using Multi-Layer Feedforward Neural Network with Tree Parity Machine Elements. International Journal of Simulation Systems, Science & Technology. Special Issue: Conference Proceedings UKSim2020, 25 to 27 March 2020.
  8. Lela Mirtskhulava, Lela tvaliashvili, Avtandil Bardavelidze and Luka Tvaliashvili. Environmrnal Monitoring in Flammable Climate Zones over IoT Cloud. Conference: UKSim2020, 2020 22nd UKSIM-AMSS International Conference on Modelling and Simulation. University of Cambridge, UK
  9. Lela Mirtskhulava, Nana Gulua, Nugzar Meshveliani. NTRU Cryptosystem Analysis for Securing IoT. Reviewed Electronic Scientific journal. GESJ: Computer Science and Telecommunications 2019|No.1(56)
  10. Lela Mirtskhulava, Nana Gulua, Nugzar Meshveliani, Iot Security Analysis using Neural Key Exchange Protocol. GESJ: Computer Science and Telecommunications|. Reviewed Electronic Scientific journal. 2019|No.2(57).
  11. Lela Mirtskhulava, Nugzar Meshveliani, Nana Gulua and Larysa Globa. Cryptanalysis of Internet of Things (IoT) Wireless Technology. IEEE International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics – UkrMicO 2019. Odessa, Ukraine. The best paper award.
  12. Blockchain in Medicine, Workshop, AIMed 2018 North America – International Symposium Artificial Intelligence in Medicine, 12-14 December 2018, Los Angeles, CA.
  13. Android Neural Network application for Brainwaves Monitoring – Abstract, AIMed 2018 North America – International Symposium Artificial Intelligence in Medicine, 12-14 December 2018, Los Angeles, CA.
  14. Rover Sentinel – DEMO (Pattern Recognition using AI). BlacSeaCom2018 - IEEE International Black Sea Conference on Communications and Networking 4-7 June 2018 – Batumi, Georgia
  15. Monitoring Brain Attacks using AI Diagnosis. AIMed journal 2018. CA, USA. Featured Article (<http://ai-med.io/ai-med-magazine-001/>)
  16. Jalal Karam, Salah Al Majeed, Christofer N. Yalung, Lela Mirtskhulava. Neural Network for Recognition of Brain Wave Signals  
International Journal of Enhanced Research in Science, Technology & Engineering. ISSN: 2319-7463, Vol. 5 Issue 10, October-2016
  17. Christofer Yalung, Salah Al Majeed, Cid Mathew Adolfo, Jalal Karam, Lela Mirtskhulava. Gyroscope Explorer Terrain Angles Classification. IEEE east-west design & test symposium 2016. Yerevan, Armenia, October 14 - 17, 2016.

18. L. Mirtskhulava, C. Mert, Z. Tsiramua, and G. Gugunashvili. The Methods of Power Consumption Measurements in Smartphones. Proceedings of International Scientific Conference Dedicated to Academician Iveri Prangishvili's 85<sup>th</sup> Anniversary "Information and Computer Technologies, Modelling, Control". November 3-5, 2015, Tbilisi, Georgia.
19. Lela Mirtskhulava, The role of Mobile Computing in Climate Protection. The first SDSU-Georgia STEM Workshop on Nanotechnology and Environmental Sciences. September 4-5 2015, Tbilisi, Georgia.
20. Lela Mirtskhulava, Salah Al-Majeed, Reliability Prediction Modelling for Wireless Communication Networks. Conference: ICCIT 2015 – The Fourth International Conference on Communications and Information Technology, At Abu Dahbi, UAE
21. Lela Mirtskhulava, Julian Wong, Gillian Pearce, Salah Al-Majeed. Artificial Neural Network Model in Stroke Diagnosis. DOI: 10.1109/UKSim.2015.33 Conference: 2015 17th UKSIM-AMSS International Conference on Modelling and Simulation, At Cambridge, UK
22. Gillian Pearce, Lela Mirtskhulava, Julian Wong, Salah Al-Majeed, Koba Bakuria, Nana Gulua. DOI: 10.1109/UKSim.2015.34 Conference: 2015 17th UKSIM-AMSS International Conference on Modelling and Simulation, At Cambridge, UK
23. Salah Al-Majeed, Lela Mirtskhulava, Gillian Pearce, Mohamed Al-Mulla and Julian Wong. Blood Clotting Analysis Based Neural Networks Modeling and Sensors Measurement. 2014 Annual International Conference on Biologically Inspired Cognitive Architectures (BICA 2014). Fifth Annual Meeting of the BICA Society. November 7-9 (Friday-Sunday): *Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA*
24. Lela Mirtskhulava, Salah Al-Majeed, Gillian Pearce, Tamar Gogoladze, Ivane Javakhishvili. GESJ: Computer Science and Telecommunications 2014| No. 3(43). Reviewed Electronic Scientific journal. [http://gesj.internet-academy.org/en/list\\_artic\\_en.php?b\\_sec=comp](http://gesj.internet-academy.org/en/list_artic_en.php?b_sec=comp)
25. Lela Mirtskhulava, Natela Ananiashvili, and Giorgi Gugunashvili. On the Modeling of Wireless Communication Networks. International Journal of Computer, Systems and Control Engineering Vol:8, No:6, 2014.
26. Lela Mirtskhulava, Mariam Khunjgurua, Nino Lomineishvili. Software Reliability Prediction Model Analysis. ICSC 2014: International Conference on Software and Computer Engineering. London, United Kingdom. June 29-30, 2014.
27. Lela Mirtskhulava, Revaz Kakubava, Natela Ananiashvili, and Giorgi Gugunashvili. Internet Reliability and Availability Analysis Using Markov Method. UKSim-AMSS 16th International Conference on Computer Modeling and Simulation. Cambridge, United Kingdom 26-28 March 2014. UKSim2014. <http://uksim2014.info/>
28. L. Mirtskhulava, member of IAENG, G.Gugunashvili, M. Kiknadze. Modeling of Wireless Networks as Queuing System. World

- Congress on Engineering and Computer Science 2013. San Francisco, UC, Berkeley. USA, 23-25 October, 2013.
29. Lela Mirtskhulava. Mathematical model of Prediction of Reliability of Wireless Communication Networks UKSim 2013. UKSim-AMSS 15th International Conference on Computer Modeling and Simulation. Cambridge, United Kingdom 10-12 April 2013. IEEE Xplore Digital Library. 677-680 pp. ISBN: 978-1-4673-6421-8.
  30. Mirtskhulava L.G., Gugunashvili G.N., Gogoladze T.M. and Kiknadze M.G. Performance Analysis of IPv6 Tunneling over IPv4 Environment Georgian Engineering News, №4, 2012. P. 37-40
  31. Mirtskhulava L.G., Gugunashvili G.N., Datuashvili N.Z. and Kiknadze M.G. Characterization of the Hybrid Wired/Wireless Networks. Georgian Engineering News, №4, 2012. P. 40-42
  32. L.Mirtskhulava, N. Chkaidze, G. Gugunashvili Analysis of quality of service in the PLC networks. Proceedings of the international scientific conference "Information technologies 2008". It is devoted to 80-anniversary of professors K. Kamkamidze and I. Mikadze. 2008. p.266-270
  33. L. Mirtskhulava, N. Chkhaidze, G. Gugunashvili, E. Kamhadze. The study of power networks as an alternative communication media. Proceedings of the International Scientific Conference "Information Technologies 2008" It is devoted to 80-anniversary of Professors K. Kamkamidze and I. Mikadze. 2008. p. 227-229.
  34. Mirtskhulava Lela, Kiknadze Mzia. Analysis of Characteristics of Quality of Service of Networks of Data Transmission Transactions. Automated Control Systems №1(2). p. 141-143
  35. Mirtskhulava L.G., Mirtskhulava E.G. and Gugunashvili G.N. Mathematical modeling of the data traffic in optical packet switched networks Georgian Engineering news. 4 (06). GFID. 2006. 137-139pp.
  36. Mirtskhulava L.G., Tsiramua Z.G., Gugunashvili G.N. and Mirtskhulava E.G. Dependability Planning for packets data in telecommunication networks Georgian Engineering News, №3, 2006, p. 167-168
  37. Tsiramua Z.G., Lominadze N.N. and Mirtskhulava L.G. Scenario of secure functioning of corporate computer networks Georgian Engineering News, №3, 2006, p. 163-166
  38. Mirtskhulava L.G., Gvaramia E.G., Kiknadze M.G. and Jojua N.M. Data Traffic Model and Performance Analysis in PLC Networks. Georgian Engineering News, №3, 2006, p. 77-79
  39. Mirtskhulava L.G., Gvaramia E.G., Mirtskhulava E.G. Quantitative characteristics of Data packets transmission via powerlines Georgian Engineering News, №2, 2006, p. 214-215
  40. Lela Mirtskhulava. Mathematical modeling of packet data traffic in telecommunication networks Periodical Scientific Journal INTELLECT. 3(26). Tbilisi 2006. 44-45p.
  41. Nikoloz Chkhaidze, Lela Mirtskhulava, George Gugunashvili, Eka Gvaramia. The convergence of infotelecommunication network development. Periodical scientific journal. INTELLECT, № 2 (22), 2005. 78-80 p.
  42. Mirtskhulava L.G., Gvaramia E.G., Gugunashvili G.N., Ramishvili

- G.I. and Kavtiashvili N.Sh. Development of Data Transmission Technologies via Power Lines Georgian Engineering News, №3, 2005, p. 38-40
43. Gvaramia E.G, Mirtskhulava L.G, Mirtskhulava E.G. Basic principles of data transfer technology over the power lines Georgian Engineering News, № 4, 2005 c.117-119
44. Kamkamidze K.N., Mirtskhulava L.G., Gvarvmiya E.G. Prediction models of the state of Power System of Georgia with the help of building its Multiservice Network Georgian Engineering News, № 4, 2005 p. 216-217