

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: PĂSTRĂV Andra Elena Iulia

A. Lucrări științifice publicate:

A.1. Lista celor 10 lucrări considerate relevante

1. Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "Ionospheric Propagation Monitoring and TEC Measurements Using GPStation-6 GNSS Receiver", 11th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2017), 19-24 martie 2017, Paris, Franța, pp. 3887-3891. Indexare IEEE Xplore.
2. Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "GPStation-6 Employment for GNSS TEC Monitoring in SIRIUS Project", 12th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC 2016), 25-26 Octombrie 2016, Timișoara, România, pp. 63-66. Indexare IEEE Xplore.
3. Ratiu, O., Rusu, A., Pastrav, A., Palade, T. P., Puschita, E., "Implementation of an UWB based Module Designed for Wireless Intra-Spacecraft Communications", IEEE International Conference on Wireless for Space and Extreme Environments (WiSEE 2016), 26-28 septembrie 2016, Aachen, Germania, pp. 146-151 (Best Paper Award). Indexare IEEE Xplore.
4. Semenciuc, E., Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "Performance Evaluation of a Cloud-based QoS Support Mechanism", IEEE 11th International Conference on Communications (COMM 2016), 9-11 Iunie 2016, București, România, pp. 267- 270. Indexare IEEE Xplore.
5. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., Nebuloni, R., Capsoni, C., Maier, G., Luini, L., Riva, C., "Traffic Management in Smart Gateway Networks", 21st Ka and Broadband Communications Conference, 12-14 Octombrie 2015, Bologna, Italia.
6. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "A Proposed Mechanism for Traffic Management During Gateway Outage Periods in High Throughput Satellite Systems", 38th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP 2015, 9-11 Iulie, Praga, Cehia. Indexare IEEE Xplore.
7. Pastrav, A., Bara, A., Palade, T., Puschita, E., "Assessing VoLTE performances for fundamental E-UTRAN technologies", Proceedings of the 37th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP 2014), Berlin, Germany, 1-3 Iulie 2014. Indexare IEEE Xplore.
8. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "VoLTE performances in a 3D modeled campus area", Proceedings of the 10th International Conference on

Communications (COMM2014), București, Romania, 29-31 Mai 2014.
Indexare ISI Proceedings, IEEE Xplore,

9. Pastrav, A.E.I., Semenciuc, E., Palade, T., Bara, A., Puschită, E., "Performance evaluation of a fuzzy-based QoS support implementation", *The 4th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE 2013)*, 1-3 Octombrie, Galați, România. Indexare ISI Proceedings, IEEE Xplore.
10. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., Nicolaescu, S.V., "Evaluation of a QoS support mechanism in unified network architectures", *Telecomunicații, No. 1/2013*, pp. 3-15. Indexare Index Copernicus, Academic Keys, getCITED.

A.2. Lista completă a lucrărilor publicate

1. Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "Ionospheric Propagation Monitoring and TEC Measurements Using GPStation-6 GNSS Receiver", *11th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP2017)*, 19-24 martie 2017, Paris, Franța, pp. 3887-3891. Indexare IEEE Xplore.
2. Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "GPStation-6 Employment for GNSS TEC Monitoring in SIRIUS Project", *12th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC 2016)*, 25-26 Octombrie 2016, Timișoara, România, pp. 63-66. Indexare IEEE Xplore.
3. Ratiu, O., Rusu, A., Pastrav, A., Palade, T. P., Puschita, E., "Implementation of an UWB based Module Designed for Wireless Intra-Spacecraft Communications", *IEEE International Conference on Wireless for Space and Extreme Environments (WiSEE 2016)*, 26-28 septembrie 2016, Aachen, Germania, pp. 146-151 (Best Paper Award). Indexare IEEE Xplore.
4. Semenciuc, E., Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "Performance Evaluation of a Cloud-based QoS Support Mechanism", *IEEE 11th International Conference on Communications (COMM 2016)*, 9-11 Iunie 2016, București, România, pp. 267- 270. Indexare IEEE Xplore.
5. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., Nebuloni, R., Capsoni, C., Maier, G., Luini, L., Riva, C., "Traffic Management in Smart Gateway Networks", *21st Ka and Broadband Communications Conference*, 12-14 Octombrie 2015, Bologna, Italia.
6. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "A Proposed Mechanism for Traffic Management During Gateway Outage Periods in High Throughput Satellite Systems", *38th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP 2015*, 9-11 Iulie, Praga, Cehia. Indexare IEEE Xplore.

7. Muresan, O. A., Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "Ionospheric HF Channel Modeling and End-to-End HF System Simulation", acceptat spre publicare în nr. 4/2015 la revista *Acta Tehnica Napocensis - Electronics and Telecommunications*. Indexare **B+** (CNCSIS), ProQuest, getCITED, GoogleScholar, IndexCopernicus.
8. Postiniuc, A., Pastrav, A., Puschita, E., Arsinte, R., Palade, T., "Determination Of The TEC Parameter based on GPS received Signals", acceptat spre publicare în nr. 4/2015 la revista *Acta Tehnica Napocensis - Electronics and Telecommunications*. Indexare **B+** (CNCSIS), ProQuest, getCITED, GoogleScholar, IndexCopernicus.
9. Pastrav, A., Tataru, D., Bara, A., Palade, T., Puschita, E., "Key performance indicators evaluation for LTE networks implementation", *Proceedings of the 11th International Symposium on Electronics and Telecommunication (ISETC 2014)*, Timisoara, Romania, 14-15 Noiembrie 2014. Indexare **IEEE Xplore**.
10. Pastrav, A., Ene, H., Bara, A., Palade, T., Puschita, E., "Deploying an LTE cell in an urban area: planning and traffic performance analysis", *Proceedings of the 11th International Symposium on Electronics and Telecommunication (ISETC 2014)*, Timisoara, Romania, 14-15 Noiembrie 2014. Indexare **IEEE Xplore**.
11. Pastrav, A., Bara, A., Palade, T., Puschita, E., "Assessing VoLTE performances for fundamental E-UTRAN technologies", *Proceedings of the 37th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP 2014)*, Berlin, Germany, 1-3 Iulie 2014. Indexare **IEEE Xplore**.
12. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "VoLTE performances in a 3D modeled campus area", *Proceedings of the 10th International Conference on Communications (COMM2014)*, București, Romania, 29-31 Mai 2014. Indexare **ISI Proceedings, IEEE Xplore**.
13. Pastrav, A.E.I., Grapa, A.I., Palade, T., Pușchiță, E., "Performance analysis of mobility in 3G cellular UMTS and WLAN networks", *The 4th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE 2013)*, 1-3 Octombrie, Galați, România. Indexare **ISI Proceedings, IEEE Xplore**.
14. Pastrav, A.E.I., Semenciuc, E., Palade, T., Bara, A., Puschiță, E., "Performance evaluation of a fuzzy-based QoS support implementation", *The 4th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE 2013)*, 1-3 Octombrie, Galați, România. Indexare **ISI Proceedings, IEEE Xplore**.
15. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., Nicolaescu, S.V., "Evaluation of a QoS support mechanism in unified network architectures", *Telecomunicații*, No. 1/2013, pp. 3-15. Indexare **Index Copernicus, Academic Keys, getCITED**.

16. Puschita, E., Pastrav, A.E.I., Moldovan, A., Palade, T., "A QoS support for resource management in unified networks", *Proceeding of the 18th International Conference on Soft Computing - MENDEL 2012*, 27-29 Iunie, Brno, Cehia, ISSN 1803-3814, pp. 576-581. Indexare Scopus.
17. Puschita, E., Pastrav, A.E.I., Androne, C., Palade, T., Caruntu, A., "Enhanced QoS and QoE support in UMTS cellular architectures based on application requirements and core network capabilities", *International Journal On Advances in Internet Technology*, vol. 5, nr. 1&2, 2012, ISSN 1942-2652, pp. 54-64. Indexare ThinkMind.
18. Pastrav, A.E.I., Puschita, E., Palade, T., "HCCA Support in IEEE 802.11 networks: QoS and QoE Performance Evaluation", *Proceedings of the 10th International Symposium on Electronics and Telecommunications ISETC 2012*, 15-16 Noiembrie, Timisoara, România. Indexare ISI Proceedings, IEEE Xplore.

B. Teza de doctorat

"Contribuții privind analiza performanțelor sistemelor satelitare integrate"

Conducător de doctorat: Prof.dr.ing. Tudor Petru PALADE

Domeniul: Inginerie electronică și telecomunicații

C. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială și intelectuală

Nu este cazul.

D. Cărți și capitole în cărți

Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., Dolea, P., Dascal P.V., *Întrebări și probleme din tehnica microundelor*, Cluj-Napoca, Editura U.T.Press, ISBN 978-606-737-250-2, 114 pagini, 2017.

Puschita, E., Pastrav, A., Semenciuc, E., Palade, T., *Calitatea serviciilor în sistemele de comunicații cu acces radio*, Ediția a 2-a revizuită și completată, Cluj-Napoca, Editura U.T.Press, ISBN 978-606-737-189-5, 310 pagini, 2016.

E. Articole/studii in extenso apărute, publicate în reviste din fluxul științific internațional principal

1. Muresan, O. A., Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "Ionospheric HF Channel Modeling and End-to-End HF System Simulation", acceptat spre publicare în nr. 4/2015 la revista *Acta Tehnica Napocensis - Electronics and*



Telecommunications. Indexare B+ (CNCSIS), ProQuest, getCITED, GoogleScholar, IndexCopernicus.

2. *Postiniuc, A., Pastrav, A., Puschita, E., Arsinte, R., Palade, T., "Determination Of The TEC Parameter based on GPS received Signals", acceptat spre publicare în nr. 4/2015 la revista Acta Tehnica Napocensis - Electronics and Telecommunications. Indexare B+ (CNCSIS), ProQuest, getCITED, GoogleScholar, IndexCopernicus.*
3. *Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., Nicolaescu, S.V., "Evaluation of a QoS support mechanism in unified network architectures", Telecomunicații, No. 1/2013, pp. 3-15. Indexare Index Copernicus, Academic Keys, getCITED.*
4. *Puschita, E., Pastrav, A.E.I., Androne, C., Palade, T., Caruntu, A., "Enhanced QoS and QoE support in UMTS cellular architectures based on application requirements and core network capabilities", International Journal On Advances in Internet Technology, vol. 5, nr. 1&2, 2012, ISSN 1942-2652, pp. 54-64. Indexare ThinkMind.*

F. Publicații in extenso apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

1. *Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "Ionospheric Propagation Monitoring and TEC Measurements Using GPStation-6 GNSS Receiver", 11th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP2017), 19-24 martie 2017, Paris, Franța, pp. 3887-3891. Indexare IEEE Xplore.*
2. *Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "GPStation-6 Employment for GNSS TEC Monitoring in SIRIUS Project", 12th International Symposium on Electronics and Telecommunications (ISETC 2016), 25-26 Octombrie 2016, Timișoara, România, pp. 63-66. Indexare IEEE Xplore.*
3. *Ratiu, O., Rusu, A., Pastrav, A., Palade, T. P., Puschita, E., "Implementation of an UWB based Module Designed for Wireless Intra-Spacecraft Communications", IEEE International Conference on Wireless for Space and Extreme Environments (WiSEE 2016), 26-28 septembrie 2016, Aachen, Germania, pp. 146-151 (Best Paper Award). Indexare IEEE Xplore.*
4. *Semenciuc, E., Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "Performance Evaluation of a Cloud-based QoS Support Mechanism", IEEE 11th International Conference on Communications (COMM 2016), 9-11 Iunie 2016, București, România, pp. 267- 270. Indexare IEEE Xplore.*
5. *Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., Nebuloni, R., Capsoni, C., Maier, G., Luini, L., Riva, C., "Traffic Management in Smart Gateway Networks", 21st Ka and Broadband Communications Conference, 12-14 Octombrie 2015, Bologna, Italia.*



6. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "A Proposed Mechanism for Traffic Management During Gateway Outage Periods in High Throughput Satellite Systems", 38th International Conference on Telecommunications and Signal Processing, TSP 2015, 9-11 Iulie, Praga, Cehia. Indexare IEEE Xplore.
7. Pastrav, A., Tataru, D., Bara, A., Palade, T., Puschita, E., "Key performance indicators evaluation for LTE networks implementation", Proceedings of the 11th International Symposium on Electronics and Telecommunication (ISETC 2014), Timisoara, Romania, 14-15 Noiembrie 2014. Indexare IEEE Xplore.
8. Pastrav, A., Ene, H., Bara, A., Palade, T., Puschita, E., "Deploying an LTE cell in an urban area: planning and traffic performance analysis", Proceedings of the 11th International Symposium on Electronics and Telecommunication (ISETC 2014), Timisoara, Romania, 14-15 Noiembrie 2014. Indexare IEEE Xplore.
9. Pastrav, A., Bara, A., Palade, T., Puschita, E., "Assessing VoLTE performances for fundamental E-UTRAN technologies", Proceedings of the 37th International Conference on Telecommunications and Signal Processing (TSP 2014), Berlin, Germany, 1-3 Iulie 2014. Indexare IEEE Xplore.
10. Pastrav, A., Palade, T., Puschita, E., "VoLTE performances in a 3D modeled campus area", Proceedings of the 10th International Conference on Communications (COMM2014), București, Romania, 29-31 Mai 2014. Indexare ISI Proceedings, IEEE Xplore.
11. Pastrav, A.E.I., Grapa, A.I., Palade, T., Pușchiță, E., "Performance analysis of mobility in 3G cellular UMTS and WLAN networks", The 4th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE 2013), 1-3 Octombrie, Galați, România. Indexare ISI Proceedings, IEEE Xplore.
12. Pastrav, A.E.I., Semenciuc, E., Palade, T., Bara, A., Puschita, E., "Performance evaluation of a fuzzy-based QoS support implementation", The 4th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE 2013), 1-3 Octombrie, Galați, România. Indexare ISI Proceedings, IEEE Xplore.
13. Puschita, E., Pastrav, A.E.I., Moldovan, A., Palade, T., "A QoS support for resource management in unified networks", Proceeding of the 18th International Conference on Soft Computing - MENDEL 2012, 27-29 Iunie, Brno, Cehia, ISSN 1803-3814, pp. 576-581. Indexare Scopus.
14. Pastrav, A.E.I., Puschita, E., Palade, T., "HCCA Support in IEEE 802.11 networks: QoS and QoE Performance Evaluation", Proceedings of the 10th International Symposium on Electronics and Telecommunications ISETC 2012, 15-16 Noiembrie, Timisoara, România. Indexare ISI Proceedings, IEEE Xplore.

G. Alte lucrări și contribuții științifice

G.1. Rapoarte de cercetare:

1. Pastrav, A., Puschita, E., Palade, T., "Modelarea și analiza performanțelor rețelelor de culegere și transmitere a datelor", *Raport tehnic II - SIM-SCP - Realizarea unui sistem integrat de culegere și transmitere a datelor provenite din monitorizarea substanțelor chimice periculoase în județul Cluj, UTC-N, Iulie 2016.*
2. Puschita, E., Pastrav, A., Palade, T., "Tehnologii de acces în rețeaua de culegere și transmitere a datelor", *Raport tehnic I - SIM-SCP - Realizarea unui sistem integrat de culegere și transmitere a datelor provenite din monitorizarea substanțelor chimice periculoase în județul Cluj, UTC-N, Iulie 2016.*
3. Palade, T., Puschita, E., Pastrav, A., "Monitorizarea propagării ionosferice și măsurarea conținutului total de electroni (TEC) cu ajutorul receptorului GNSS GPStation-6", *Raport științific II - proiect PN-II SIRIUS - Predicții de propagare ionosferică și comunicații de bandă largă folosind senzori SDR în gama HF pentru suportul informațional în situații de urgență pe teritoriul României, Nov. 2016.*
4. Palade, T., Puschita, E., Pastrav, A., "Estimarea densității de electroni pe baza recepției semnalelor sistemelor de navigație globală (GNSS)", *Raport științific, proiect PN-II SIRIUS - Predicții de propagare ionosferică și comunicații de bandă largă folosind senzori SDR în gama HF pentru suportul informațional în situații de urgență pe teritoriul României, UTC-N, Nov. 2015.*
5. Puschita, E., Palade, T., Manuliac, G., Cobârzan, C., Pastrav, A., *Multi-link Mechanism for Multi-play Services in Broadband Wireless Access Networks – final project report*, predat către NOKIA România SRL, Cluj-Napoca, Iulie 2012.

G.2. Lucrări de laborator redactate și realizate practic

1. Utilizarea simulatorului QualNet pentru modelarea și analiza sistemelor radio.
2. Principii de modelare a unui scenariu utilizând simulatorul QualNet.
3. Modelarea transmisiilor radio în QualNet: emițătorul și receptorul.
4. Modelarea transmisiilor radio în QualNet: canalul radio.
5. Proiectarea unei rețele mobile celulare GSM utilizând QualNet.
6. Capacitatea sistemului și procedura de transfer a legăturii în sistemul GSM.
7. Proiectarea unei rețele mobile celulare UMTS utilizând QualNet.
8. Capacitatea sistemului și procedura de transfer a legăturii în sistemul UMTS.
9. Evaluarea performanțelor unei rețele 4G (LTE) utilizând QualNet.
10. Test de evaluare.



LISTA CONTRACTELOR DE CERCETARE

Candidat: PĂSTRĂV Andra Elena Iulia

Membru în echipa de cercetare a unor contracte de cercetare:

1. Membru în echipa de cercetare a contractului de cercetare 1806/04.08.2011: **Mecanism multi-link pentru servicii multi-play in rețele de acces wireless de bandă largă**. Beneficiar: NOKIA România SRL, Cluj-Napoca. Martie 2011 – Mai 2011.
2. Membru în echipa UTC-N a proiectului **Predicții de propagare ionosferică și comunicații de bandă largă folosind senzori SDR în gama HF pentru suportul informațional în situații de urgență pe teritoriul României (SIRIUS)**, PN-II-PT-PCCA-2013-4-0627. AFT "Nicolae Bălcescu" (coordonator), UPT (partener), UTC-N (partener). Valoarea proiectului: 1.250.000 LEI. Finanțator: PN-II UEFISCDI. Interval de derulare: 2014-2017.
3. Membru în echipa UTCN a proiectului **Realizarea unui sistem integrat de culegere și transmitere a datelor provenite din monitorizarea substanțelor chimice periculoase în județul Cluj (SIM-SCP)**, Consorțiul proiectului: APM (coordonator), CDS (partener), SINTEF (partener), UTC-N (partener). Valoarea proiectului: 1.491.473,09 EUR. Finanțator: SEE 2009-2014. Interval de derulare: 2015-2016.
4. Membru în echipa de implementare a proiectului **Centre of competence for wireless Intra-SATellite Technologies (IntraSAT-Tech)**, Proiect de tip Centre de competență în tehnologii spațiale, Finanțator: ROSA, Interval de derulare: 2016-2019.
5. Membru în echipa UTCN a proiectului **Rețea de antenă retro-directivă compactă destinată sistemelor wireless, în benzile specifice protocoalelor de comunicație IEEE 802.11., IEEE 802.16 sau WMAN**, proiect PN-III, Consorțiul proiectului: UTCN (coordonator), BITNET (partener), CDS (partener), Interval de derulare: 2017-2020.