

## COMPETENTE DIGITALE



europass

FEM commercial software: COSMOS / ANSYS / AUTODYN  
CAD software: SolidWorks / AutoCAD  
Database software: Microsoft Access  
Operating System: Windows  
General software: Microsoft Office  
Dedicated software: Mathematica

## SINTEZA PRINCIPALELOR REALIZĂRILOR ȘTIINȚIFICE ȘI TEHNICE (Detalii în ANEXĂ)

- în domeniul rachetelor și sistemelor balistice: 2 cărți, 11 proiecte naționale, 13 articole, 2 brevete
- în domeniul UAV: 5 proiecte naționale, 3 articole, 1 patent
- în domeniul tehnologiilor pentru securitate și apărare: 1 proiect național, 1 proiect internațional, 4 articole
- în domeniul programelor și tehnologiilor spațiale: 3 proiecte internaționale, 4 proiecte naționale, 2 articole

## APTITUDINI MANAGERIALE

<b>Program / Proiect</b>	<b>National sau international / Poziția</b>	<b>Perioada</b>
PNIII / Elicopter hibrid fără pilot	National / Project Manager	2008-2011
Securitate/ Cercetarea Științifică Militar în perspectiva Integrării României în UE	National / Project Manager	2006
Relansin/ 273 Rachetă cu submuniții cal.273	National / Project Manager	2003-2005
NATO/ Conceptual Modelling for Military Modelling and Simulation	International / Co-chairman	2007-2010
Multinational/ Wide Band Sparse Antenna Array	International / Co-manager	2008-2010
NATO/ Management of Security Related R&D In Support of Defence Industrial Transformation	International / Participant	2007-2009
Space Surveillance and Tracking Support Framework (SST)	International (EU)/ National Delegate	2018 – 2023
Governmental Satellite Communications (GOVSATCOM)	International (EU)/ National Delegate	2020-2023
Cheia Station Radar Retrofit	International (ESA)/ National Representative	2018 - 2021

## ALTE PREOCUPĂRI ȘI ATRIBUȚII

- Reprezentant în grupul Systems and Concepts Integration (SCI) al Organizației pentru Știință și Tehnologie a NATO
- Reprezentant al ROSA în Agenția Spațială Europeană (ESA), Programul de Spațiu și Securitate
- Reprezentant național în Comitetul de Management al Consorțiului European pentru Supraveghere și Urmărire Spațială (EUSST)
- Reprezentant al ROSA în Comitetul pentru spațiu de pe lângă Consiliul Europei
- Reprezentant național în Comitetul pentru Comunicații Satelitare Guvernamentale al UE
- Referent în 4 Comisii de evaluare la doctorat din Academia Tehnică Militară
- Profesor asociat la Academia Tehnică Militară (2016, 2017), cadru didactic în plata cu ora la Universitatea Națională de Apărare (2012) și Academia Navală "Mircea cel Batran" (2010,2011)
- Cadru didactic asociat la Universitatea Politehica, pentru susținerea cursului de Politici Spațiale, la masterat în domeniul „Sisteme holistice spațiale” (2017,2018).

## HOBBY-uri, SPORT

- Grădinărit, amenajări interioare
- Tenis
- Excursii montane

CARNET DE CONDUCERE: Categoria B

**ANEXA - CONTRIBUȚII ȘTIINȚIFICE ȘI REZULTATE ALE CERCETĂRII****Cărți**

1. **Mircea Cernat** - *Calculul structurilor pentru racheta. Solicitări dinamice. vol. I* - Editura Academiei Tehnice Militare, București 1997, 178 pg.
2. **Mircea Cernat** - *Structuri de rachete* - Editura Academiei Tehnice Militare, București 2000, ISBN973-9456-32-4, 348 pg.

**Articole**

1. **M.Cernat., T. Chelaru** - *Turbulent Atmosphere Influence on Anti-Hailstone Rocket Flight* - Journal of Battlefield Technology, Volume11, Number1, ISSN 1440-5113 - pp. 1...8 - 8 pg.- March 2008
2. **T.V. Chelaru, M. Cernat** - *A Complex Mathematical Model For computation Of The Dynamic Launch Zone For The Air-To-Air Homing Missiles* - Journal of Battlefield Technology, Volume 11, Number 3, ISSN 1440-5113-pp. 1...12 -12 pg. - November 2008
3. **M.Cernat, T. Chelaru** - *Simulation Model for Submunition Warheads* - Journal of Battlefield Technology, Volume 10, Number 3, ISSN 1440-5113 - pp. 7...13- 6 pg.- November 2007.
4. **T.V. Chelaru, M. Cernat** - *Mathematical Calculation Model for Guidance Precision, Target Hit and Target Kill Probabilities in the Case of Close Range-Homing Missiles* - Journal of Battlefield Technology, Volume 10, Number 2, ISSN 1440-5113 - pp. 9...15... 7 pg - July 2007.
5. **A. Rotariu, P. Hazell, M. Cernat** - *A Numerical Study on the Effect of Reactive Armour on a Lightweight Armoured Vehicle's Hull* - Journal of Battlefield Technology, Volume 8, Number 2, ISSN 1440-5113 - pp. 1...7, 6 pg. - July 2005
6. **Teodor-Viorel Chelaru, Mircea Cernat** - *Guided Self-Supporting Gyroplane Used for Monitoring Coastal Area* - The WSEAS Conferences Constanța, România., September 3-5, 2010, (<http://www.wseas.us/indexes.htm>)
7. **Chelaru T.V., Cernat M.** - *Mathematical model and night simulation for guided self-supporting gyroplane*, Proceedings of the 3rd International Conference on Applied Mathematics, Simulation, Modeling (ASM' 09), pp 106-111, ISBN 978-960-474-147-2, NAUN, Vouliagmeni, Athena, Greece, December 29- 31, 2009
8. **Chelaru T.V., Cernat M., Stoia-Djeska M., Popa E., Butoiescu V.,** - *Mathematical model and technical solution for surveillance system based on self-supporting gyroplane*, Proceedings of the 4-th International Conference on Recent Advances in Space Technologies - RAST2009, Istanbul, Turkey, 11-13 Jun 2009 (ISI Web of Knowledge)
9. **Mircea Cernat** - *Concepte de ingineria sistemelor cu aplicație la proiectarea rachetelor nedirijate – partea I* - Revista Academiei Tehnice Militare, nr. 3. ISSN 1453-259X CNCSIS (cat.BI - pp 13... 20 - 8pg. - AnulXV, n.r 2005)
10. **Mircea Cernat, Sorin Gheorghian** - *Muniții cargo cu propulsie reactivă* - Revista Academiei Tehnice Militare, nr. 3, ISSN 1453-259X (cat.B) - pp. 29...36 - 8pg. - Anul XIV, 2004
11. **Mircea Cernat, Stefan Popa** - *Interoperabilitatea sistemelor de modelare și simulare* - Revista Tehnică Militară, nr. 2, ISSN 1582-7321, CNCSIS 716 (cat.D) - pp. 15...22 - 8pg. - Anul 2008
12. **Mircea Cernat, Nicolae Iancu** - *Unele aspecte privind stabilirea specificațiilor tehnice ale sistemelor* - Revista Tehnică Militară, nr. 1, ISSN 1582-7321, CNCSIS 716 (cat.D)- pp. 10...14 - 5pg. -Anul 2007
13. **Ion Eftlmie Sandu, Mircea Cernat** - *Managementul riscului în contextul conceperii și dezvoltării sistemelor militare* - Revista Tehnică Militară, nr. 2, ISSN 1582-7321,



CNCSIS 716 (cat.DJ - pp. 11...14 - 4pg.- Anul 2006

14. Ion Eftimie Sandu, **Mircea Cernat**, Constantin Bilban - *Activitatea de cercetare și dezvoltare în sistemul integral de management al achizițiilor pentru apărare*- Revista Tehnică Militară, ISSN 1582-732, CNCSIS 716 (cat.D) pp.2...11-10 pg.- nr.3-4, 2004

#### Brevete

1. **Cernat Mircea**, Dinescu Marius, Bălășoiu Sorinel, Cherecheș Tudor - *Munițe cargo, procedeu și dispozitiv de încărcare cu submuniții* - Brevet de invenție nr. 121998 din 30.10.2008
2. Bălășoiu Sorinel, Dinescu Marius, **Cernat Mircea**, Cherecheș Tudor - *Focos de contact cu autodistrugere pentru submuniții (bombleți)* - Brevet de invenție nr. 121876 din 30.06.2008
3. **Cernat Mircea**, Popa Eduard - Model industrial nr 019569 din 25.03.2011

#### Comunicări științifice

1. Botezatu, U.E., Piso, M.I., Poenaru, V.P., Ștefănescu, I.B., Bivolaru, M.M., Trelia, M.M., Nistor, C., Cernat, M. (2021) **Space Surveillance and Tracking: the national challenges of dual/multi-use technological solutions**, paper presented at the 7th IAA/UT Space Traffic Management Conference 26-27 January 2021 The University of Texas at Austin 2021
2. Cernat, M., Botezatu, U., Poenaru, V.D., Nedelcu, A., Turcu, V. (2019) **SST and NEO related activities in Romania – an overview of institutional and legal framework**, volume „Critical Space Infrastructures: From Risk to Resilience”, Proceedings of the NATO Advanced workshop, Old Dominion University, Norfolk, Virginia, United States of America, 21-22 May 2019 (in progress) 2019
3. Botezatu, U., Cernat, M. (2019) **U.S. Space Force: Possible Implications for Romania**, in Proceedings of the International Scientific Conference "Strategies XXI", The Complex and Dynamic Nature of the Security Environment, 14 – 15 November 2019, Bucharest, "Carol I" National Defence University, Command and Staff College (in progress) 2019
4. Cernat, M., Nedelcu, A., Botezatu, U., Poenaru, V., Turcu, V., Cristea, O., Istrițeanu, D. (2018) **Romania's efforts for joining the European Consortium for Space Surveillance and Tracking (EU SST)**, Outlook in Astronomy, Astrophysics, Space and Planetary Sciences International Conference, 17-19 May 2018, Cluj-Napoca 2018
5. Cernat, M., Popescu, C., Botezatu, U. (2017). **Space Applications in Support of Military Actions**, in Proceedings - The 13th International Scientific "Strategies XXI", Technologies – Military Applications, Simulation and Resources, 27-28 April 2017, Bucharest, "Carol I" National Defence University, Command and Staff College, pp. 99-111. 2017
6. **Mircea Cernat**, Constantin Popescu, Ulpia Botezatu - *Aplicațiile spațiale în sprijinul acțiunilor militare* - Conferința internațională: Tehnologii – Aplicații, Simulare, Resurse; Facultatea de Comanda și Stat Major, Universitatea Națională de Apărare, București 27,28.04.2017 2017
7. Cernat, M., Botezatu, U. (2017). **"European Perspective on Future Satellite Communication Services for Governmental Users"** oral presentation, international conference "Today's European Space Programmes: Applications and Synergies with a view on Eastern Europe", 26-27 octombrie 2017, Palatul Parlamentului. 2017
8. **Cernat, M.**, Cosereanu, I. - *Coordonate ale strategiei cercetării științifice în domeniul tehnologiilor militare, în perspectiva integrării României în spațiul de securitate european*, Workshop- ul Internațional "Managementul proiectelor și 2006



- integrare europeană”, Editura Universității Naționale de Apărare, București, ISBN 978-973-7854-77-3
9. **Cernat, M.**, Stefanescu, T. - *Modelling and Simulation Fundamentals* - An ADL Course Draft, Proceedings of CATE/IDET Conference, Brno 2005
  10. **Cernat, M.**, Orban, O., Cirmaci, M. - *Model de simularea unui dispozitiv de testare pentru o armă de calibru mic*, Culegere de lucrări științifice “Tehnologii moderne, calitate, restructurare”, Chișinău - p.317 – mai 2005
  11. **M. Cernat**, O. Orban, M. Cirmaci, S. Gheorghian - *Experimental Dynamic Study and Sound Analysis of a 9mm Handgun Mechanism* - Proceedings of 7-th Symposium on Weapon Systems, University of Defence in Brno, Czech Republic - pp. 76... 83- 8pg. - 04-06 May 2005
  12. **M. Cernat**, S. Gheorghian - *Bending Vibrations of Slender Rocket Fuselage* - Proceedings of 7-th Symposium on Weapon Systems, University of Defence in Brno, Czech Republic - pp. 136...140-5pg. - 04-06 May 2005
  13. Octavian Orban, **Mircea Cernat**, Marius Cârnați, Viore Tigănescu – *Corelații între legi de mișcare impuse și cinematica mecanismelor* – Culegere de lucrări științifice de tehnologii moderne, calitate, restructurare, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău, Vol.4, ISBN 9975- 9875-7-5 - p337...340 - 4 pg 2005
  14. **Mircea Cernat** - *Calculul vibrațiilor de incovoiere a fuzelajului rachetei cu masă variabilă* – Caietul 29 al Sesiunii de comunicări Științifice de acustică, Comisia de acustică din cadrul Academiei Române- pp.25... 30 - 6pg. – Oct. 1999
  15. **Mircea Cernat** - *Numerical Simulation of Metallic Plates Perforation by Deformable Bullets* – Proceedings of XXVIII-th Scientific Meeting of Military Technical Academy, Bucharest, pp. 201...209 - 8pg 1999
  16. **Mircea Cernat** - *Design Optimization of Projectile Interior Shape by Finite Element Method* - Proceedings of III-rd Conference on Barrel Weapon Systems, Military Academy in Brno, Czech Republic - pp. 34...40 - 7pg. -Oct 1999
  17. Tudor Cherecheș, **Mircea Cernat** - *Projectile Ring Design Dimendions Influence on Barrel Stresses and Strains* - “Zbîrnîk Praţ 2-oi Mîjdunarodnoi konferenţii - Artileriiski stvolni sistemi, boeiprîpasî, zasobi artileriskoi, pozbîtkita keruvannia vognem.” pp. 376... 381- 6pg. - 27-29 .07 1998
  18. **M. Cernat** - *Studiul deformării elementelor cu efect perforant*, A XXVII-a Sesiune de comunicări cu participare Internațională a Academiei Tehnice Militare, Nov 1997
  19. **M. Cernat** - *Sistemul ecuațiilor de stabilitate a structurii camerei de ardere cilindrică*, A XXVII-a Sesiune de comunicări cu participare internațională a Academiei Tehnice Militare, Nov. 1997
  20. Tudor Chereches, **Mircea Cernat** - *Stresses and Strains which Occur at Firing in Structures with Non-uniform Density and Stffness* - Proceedings of I-st Conference on Barrel Weapon Systems, Military Academy in Brno, Czech Republic - pp. 98... 103 - 6pg. - 19-21 Nov. 1996
  21. **Mircea Cernat** – *Flutterul de membrană al invelișului cilindric în regim supersonic* - Buletinul celei de a XXVIII-a Sesiuni de comunicări științifice a Institutului de Cercetare-Dezvoltare al Armatei - pp.361...366- 6pg - 07.11 1996
  22. **Mircea Cernat** - *Considerații privind calculul sarcinii aerodinamice nestaționare în cazul flutterului invelișului cilindric* - Buletinul celei de a XXVIII-a Sesiuni de comunicări științifice a Institutului de Cercetare-Dezvoltare al Armatei - pp.353... 360 - 8pg.- 07.11 1996
  23. Tudor Cherecheș, **Mircea Cernat**, George Bucnaru - *Analiza stării de tensiune pentru un corp de revoluție supus la o presiune variabilă cu alură data* - Buletinul celei de a XIX-a Conferințe de mecanica solidelor, Universitatea “Valachia”, Targoviște, Vol. II - pp 163... 168 - 6pg 1995
  24. George Bucnaru, Tudor Cherecheș, **Mircea Cernat** - *Considerații privind mișcarea de rotație proprie a proiectilelor cu ampenaj de mică anvergură* - Buletinul celei de 1995



- a XIX-a Conferințe de  
mecanica solidelor, Universitatea "Valachia", Targoviște, Vol. II - pp 126... 129 -  
4pg
25. **Mircea Cernat**, Tudor Cherecheș, George Bucnaru - *Calculul sarcinii critice pentru un înveliș cilindric supus la o sarcină termică staționară* - Analele Universității din Oradea, Fascicola Mecanică, vol. I - pp. 45... 50 - 6pg 1995
26. R. Luca, **M. Cernat** - *Evaluarea integrală a performanțelor dinamice ale sistemelor de stabilizare pentru rachete* - Analele Universității din Oradea, Fascicola Mecanica. vol. I - pp. 151... 154 - 4pg. 1995
27. **Mircea Cernat**, Doru Salta, Mocanu Romeo - *Considerații privind influența unui câmp termic staționar asupra stabilității aeroelastice a învelișurilor cilindrice* - A V-a Conferință națională de termotehnică, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Mecanică, Catedra de Termotehnică și Mașini Termice, Vol. I - pp.255... 260- 6pg. – Mai 1995
28. **Mircea Cernat**, Tudor Cherecheș, Petre Bucur, Sorin Bălăsoiu - *Considerații privind influența condițiilor la limită în cazul flutterului liniar al învelișurilor cilindrice folosind metoda elementelor finite* - A XXVI-a Sesiune de comunicări cu participare internațională a Academiei Tehnice Militare, Vol. 1 - pp.224... 232 - 9pg. - Nov 1995
29. **Tudor Cherecheș**, Petre Bucur, **Mircea Cernat**, Aurel Iacobescu - *posibilități de calcul ale reacțiunilor într-un sistem mecanic aflat într-un focos* - A XXVI-a Sesiune de comunicări cu participare internațională a Academiei Tehnice Militare, Vol. 1 - pp.216... 223 - 8pg. – Nov 1995
30. **Cernat M.**, *Model cu elemente finite pentru rezolvarea ecuațiilor neliniare de echilibru aerotermoelastic ale învelișurilor cilindrice*, A XXVI-a Sesiune de comunicări științifice a Institutului de Cercetare și Dezvoltare al Armatei, București, Vol. II, p. 226-234 1994
31. Chereche T., **Cernat M.**, - *Finite Element Method for Nonlinear Supersonic Flutter of Cylindrical Shells*, Romanian Academy, The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics, SISOM'94, p. 269-274-Dec 1994
32. **Mircea Cernat**, Tudor Chereches - *Considerații privind stabilirea limitei de flutter în cazul învelișurilor cilindrice cu lungime relativă medie, pretensionate normal* - Buletinul celei de a XVIII-a Conferințe de mecanica solidelor, Academia Navală "Mircea cel Bătrân", Constanța, Vol. II - pp 418...423- 6pg - 09-10.06 1994
33. **Mircea Cernat** – *Calculul limitei de flutter pentru învelișuri cilindrice prin metoda elementelor finite* – Lucrările sesiunii de comunicări științifice a UM02190 Constanța, secțiunea a II-a – pp. 177-185 – 8pg. – Oct. 1994

#### Proiecte naționale

1. **CAPACITĂȚI ȘI SERVICII INSTITUȚIONALE PENTRU CERCETAREA, MONITORIZAREA ȘI PROGNOZA RISCURILOR DIN SPAȚIUL EXTRAATMOSFERIC" (SAFESPACE) / PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0266**
2. **DEZVOLTAREA CAPACITĂȚII DE MONITORIZARE ȘI COORDONARE A ACTIVITĂȚII DE SUPRAVEGHERE SPAȚIALĂ, PENTRU PROGNOZA RISCURILOR ASOCIATE CĂDERII CORPURILOR NATURALE ȘI ARTIFICIALE /Contract 11PS din 20.11.2017**
3. **ELICOPTER AUTOPORTANT DIRIJABIL FĂRĂ PILOT (Participant/ PARTENERIATE,**



- contract 82071/2009)
4. **MANAGEMENT OF SECURITY RELATED R&D IN SUPPORT OF DEFENCE INDUSTRIAL TRANSFORMATION** (Participant/ NATO Sfp 98206, grant international, perioada 2007-2009)
  5. **LABORATOR DE ÎNCERCĂRI ȘI MĂSURĂTORI VIBRO-ACUSTICE PENTRU EVALUAREA ZGOMOTULUI ȘI VIBRAȚIILOR GENERATE DE ACTIVITĂȚI, SISTEME ȘI ECHIPAMENTE MILITARE ÎN VEDEREA PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI PERSONALULUI (Participant / CAPACITĂȚI 2007-2009)**
  6. **SISTEM INTEGRAT DE SECURITATE BAZAT PE O PLATFORMĂ AERIANĂ PENTRU PROTECȚIA ZONELOR CRITICE** (Participant / PARTENERIATE 2007-2009)
  7. **SISTEM AUTONOM DE MONTORIZARE AERIANĂ DE ANDURANȚĂ MARE A ZONELOR DE INTERES** (Participant / PARTENERIATE 2008-2009)
  8. **PLATFORMA PENTRU EVALUAREA CALITĂȚII PRODUSELOR SOFTWARE** (Participant/ CEEEx 2006-2008)
  9. **CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ CU APLICABILITATE MILITARĂ ÎN PERSPECTIVA INTEGRĂRII ROMÂNIEI ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ** (Director/ SECURITATE-2006)
  10. **SISTEM DE OBSERVARE ȘI OCHIRE COMPUTERIZAT, MONTAT PE MIJLOACE BLINDATE PENTRU DISTRUGEREA ȚINTELOR TERORISTE** (Participant / SECURITATE 2006)
  11. **SISTEM CIBERNETIC PENTRU SUPRAVEGHEREA CONTROLATĂ A SPAȚIILOR CU ACCES LIMITAT** (Participant / SECURITATE 2006)
  12. **UAV CU AUTONOMIE MARE ȘI CAPABILITATE ISTAR** (Participant / SECURITATE 2006)
  13. **BOMBĂ DE AVIAȚIE CU PROFIL OPTIM** (Participant / RELANSIN 1957/2004)
  14. **SISTEM DE REGLARE A FOCOASELOR DE PROXIMITATE** (Participant / RELANSIN 1966/2004)
  15. **PROCEDEU, METODOLOGIE ȘI ECHIPAMENT PENTRU TESTAREA DINAMICĂ A DIVERSELOR BLINDAJE** (Participant / RELANSIN 1967/2004)
  16. **METODA ȘI SISTEM PENTRU DETERMINAREA CONCENTRAȚIEI DE AEROSOLI REZULTAȚI LA FUNCȚIONAREA COMPONENTEI UTILE A UNOR RACHETE ANTIGRINDINĂ** (Participant / RELANSIN 1968/2004)
  17. **INSTALAȚIE ARTILERISTICĂ DE LANSARE A RACHETEI CAL. 273 MM** (Participant / RELANSIN 1970/2004)
  18. **CONTAINER PENTRU DEPOZITAREA, TRANSPORTUL ȘI LANSAREA LOVITURII REACTIVE CAL.273** (Participant / RELANSIN 1973/2004)
  19. **MOTOR REACTIV MODERNIZAT PENTRU AG 7** (Participant / RELANSIN 1975/2004)
  20. **BOMBA DE AVIAȚIE EXPLOZIV FUGAȘĂ DE 500 KGF TIP MK83 ECHIPATĂ CU FOCOS DE PROXIMITATE** (Participant / RELANSIN 1977/2004)
  21. **MUNIȚIE CU POTENȚIAL CRESCUT DE PERFORARE** (Participant / RELANSIN 1979/2004)
  22. **SISTEM DE CONDUCERE A FOCULUI PENTRU RACHETA DE 273 MM CU BĂTAIE DE MINIM 80 KM** (Participant / RELANSIN 2043/2004)
  23. **COMPONENTE DE MICROUNDRE CU APLICAȚII MILITARE REALIZATE DIN MATERIALE AVANSATE** (Participant / RELANSIN 2140/2004)
  24. **MODUL MILITAR MULTIFUNCȚIONAL OPERAȚIONAL** (Participant / RELANSIN 2145/2004)
  25. **SISTEM DE NAVIGAȚIE DE JOASĂ ALTITUDINE (AEROSPAȚIAL 160/2004)**
  26. **INSTALAȚIE DE PRODUCERE A ENERGIEI TERMICE ȘI ELECTRICE PRIN GAZEIFICAREA TERMICĂ A BIOMASEI (MENER 522/2004)**
  27. **COMPONENTĂ DE LUPTĂ CU SUBMUNIȚII, CALIBRUL 273 MM** (Participant / RELANSIN 1778/2003)
  28. **COMPONENTĂ DE LUPTĂ CU SUBMUNIȚII, CALIBRUL 122 MM** (Participant / RELANSIN 717/2000)



## Proiecte internaționale

1. **"Conceptual Modelling for Modelling and Simulation"** -proiect în cadrul "NATO Modelling and Simulation Group" (Co-chairman, Apr. 2007- Apr. 2010)
2. **"Wide Band Sparse Antenna Array"** - proiect bilateral cu Centrul Internațional de Technica de Comunicații și Radarare (IRCTR) - Universitatea Tehnica Delft (Responsabil național, Dec. 2004 - Dec. 2009)
3. **"Blindaj suplimentar de protecție balistică pentru vehicule"** (Participant, Planul sectorial al MAPN2009)
4. **"Sistem obuzier cal. 155mm autopropulsat pe șenile"** (Participant, Planul sectorial al MAPN 2009)
5. **"Sistem de armament individual tip NATO"** (Participant, Planul sectorial al MAPN 2009)
6. **Space Surveillance and Tracing Support Framework (SST)** (International (EU)/ National Delegate 2018 – 2023)
7. **Governmental Satellite Communications (GOVSATCOM)** (International (EU)/ National Delegate 2020 – 2023)
8. **Cheia Radar Retrofit** ((International (ESA)/ National Representative 2018 – 2021)
9. Search and Rescue: Emerging technologies for the Early location of Entrapped victims under Collapsed Structures and Advanced Wearables for risk assessment and First Responders Safety in SAR operations /GrantAgreement (GA) No: 882897) / Member of PROECO team.

Mircea Cernat

11.03.2021