


INFORMAȚII PERSONALE Gabriel Stoicea



 Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara Horia Hulubei – IFIN-HH; Str. Reactorului nr. 30, Măgurele 077125, Jud. Ilfov, Romania

 +40214575819  +40726307995

 gabriel.stoicea@nipne.ro, Gabriel.Stoicea@cern.ch

Sexul Bărbătesc | Data nașterii 07/09/1969 | Naționalitatea Romana

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- Feb 2007 – prezent
- a) Fizician; cercetător științific III (2007); cercetător științific II (2010); cercetător științific I (2014)**
- IFIN-HH, Str. Reactorului nr.30, Măgurele 077125, jud. Ilfov, Romania
 - Fizica Particulelor Elementare; Sisteme de Calcul Grid, Sisteme de Calcul Științific si Distribuite; Fizica experimentală; ATLAS-CERN – Deputy Team Leader, Reprezentantul României in ATLAS ICB (International Computing Board); H1-DESY membru (2008 - 2014)
- b) Asociat la proiect (Project associate) (1 an; Februarie 2007 – Ianuarie 2008))**
- CERN, 1211 Meyrin, Switzerland
 - Fizica particulelor elementare la energii înalte ; Sisteme de calcul Grid
- Feb 2005 – Ian 2007
- Fizician; Bursa post-doctorala**
- Universitatea Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, Franta
 - Fizica energiilor inalte; Sisteme de calcul Grid; ALICE-CERN (1 an), ATLAS-CERN (1 an)
- Oct 1994 – Ian 2005
- Fizician; cercetator stiintific**
- IFIN-HH, Str. Reactorului nr.30, Magurele 077125, jud. Ilfov, Romania
 - Fizica energiilor inalte; Sisteme de calcul Grid si distribuite, Fizica experimentală; ALICE-CERN – membru, FOPI & CBM - GSI Darmstadt – membru

Cercetare & Dezvoltare; Educație

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 1996 – 2003
- Doctorat / Doctor in Fizica**
- Universitatea din București, București, Romania

PhD

- Titlul tezei: "Expansiunea de tip colectiv a materiei nucleare fierbinți și comprimate produsă în ciocnirile centrale și semicentrale ale ionilor grei" / "Collective Expansion of Hot and Compressed Nuclear Matter Produced in Central and Mid-Central Heavy Ion Collisions"; Calificativul: „Summa cum laude”.
- Ciocniri ale ionilor grei la energii intermediare și relativiste, analiză de date experimentale și interpretare teoretică;
- Dezvoltare de software: calibrare și reconstrucție de urme pentru camere cu drift;
- Sisteme de achiziție de date experimentale / DAQ (VME, CAMAC, Fastbus): dezvoltare și întreținere; experiența cu MBS (Multi Branch System) dezvoltat la GSI-Darmstadt;
- Sisteme de calcul științifice și distribuite.

1989 - 1994

Licențiat în fizică cu specializarea „Fizica particulelor elementare și interacții nucleare”

,Universitatea din București, Facultatea de fizică, București, România

- Titlul lucrării de diplomă: "Neutrini solari"

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Romana

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C2	C2	C1	C1	C2
Franceza	A1	A1	A1	A1	A1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

Competențe de comunicare

Lucrul în echipă: încă de la începutul doctoratului am lucrat în colaborări internaționale mari; la CERN și GSI-Darmstadt am lucrat cu cercetători din multe țări diferite.

- competențe interculturale:

- Lucrul într-un mediu internațional / mari colaborări internaționale, de exemplu ca asociat la proiect la CERN-Geneva; ALICE și ATLAS la CERN-LHC

Responsabil român pentru colaborări bilaterale: cu CPP Marseille, IN2P3, Franța.

Competențe organizaționale/manageriale

- Administratorul centrului Grid din Departamentul de Fizică Particulelor Elementare din IFIN-HH.

- Organizator al școlii de fizică energiilor înalte din Măgurele:

- octombrie 2011, 26 oct - 28 oct, „Fourth High Energy Physics School” în Măgurele
- octombrie 2010, 21 oct - 23 oct, „Third High Energy Physics School” în Măgurele
- octombrie 2009, 22 oct - 23 oct, „Second High Energy Physics School” în Măgurele
- octombrie 2008, 27 oct, „First High Energy Physics School” în Măgurele

- Organizator al „Trans-European School of High Energy Physics”, Complexul Olympic "Sydney 2000", Izvorani, jud. Ilfov, România, Iulie 7-14, 2010

- Organizator al „2011 European School of High Energy Physics”, Cheile Grădiștei, România 7 - 20 septembrie 2011

- Responsabil român pentru colaborări bilaterale: cu CPP Marseille, IN2P3, Franța

- Organizator al „ATLAS Overview Week”, Sibiu, România, 16 - 20 iunie 2014

- Organizator al „ATLAS Exotics and SUSY Joint Workshop”, 8 - 12 mai 2017, București, România

Competențe dobândite la locul de muncă

- Fizica Energiilor Înalte: analiza de date si simulări Monte Carlo folosind mediile software de lucru PAW, GEANT3, ROOT, GEANT4; experienta cu AliRoot (mediul de simulare si analiza a datelor ALICE) si Athena (mediul de simulare si analiza a datelor ATLAS) si generatorii de evenimente simulate HIJING si PYTHIA; Machine Learning si Deep Learning pentru fizica energiilor inalte.
- Dezvoltare de software: calibrare si reconstructie de urme pentru camerele cu drift;
- Sisteme de achiziție de date / DAQ (VME, CAMAC, Fastbus): dezvoltare si întreținere; experiența cu MBS (Multi Branch System) dezvoltat la GSI-Darmstadt;
- Instalare si administrare Linux si alte sisteme de operare de tip Unix (Lynx, AIX, Ultrix, OpenSolaris); administrare de baza Microsoft Windows; administrare retea locala de calculatoare / Local Area Network (LAN);
- Sisteme de calcul distribuit: Mosix, Condor, OpenPBS/Torque, SGE, PVM, MPI; gLite/EGI Grid middleware; instalare, configurare si administrare;
- Rețele locale de stocare / SAN (Storage Area Network) administrare si configurare: rețele de stocare iSCSI si Fibre Channel (FC); instalare si administrare de sisteme distribuite de fișiere AFS, NFS, CVMFS, Autofs;
- Proiectare, configurare si programare de retele de calculatoare; configurare switch-uri: Cisco, Dell Force 10, Dell PowerSwitches, Edge-Core Networks, Dell SmartFabric OS 10, Cumulus Linux Network OS; Software Defined Networking (SDN)
- Limbaje de programare: C/C++, FORTRAN, Perl, Python, script-uri shell.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
[Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare](#)

Permis de conducere categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații Articole: 1282 (https://www.nipne.ro/6712-staff_info.html)

Articole selectate:

1. Transition from in-plane to out-of-plane azimuthal enhancement in Au+Au collisions
 Andronic A, Stoicea G, Petrovici M, Simion V, Crochet P, Alard JP, Auerbeck R, Barret V, Basrak Z, Bastid N, Bendarag A, Berek G, Caplar R, Devismes A, Dupieux P, Dzelalija M, Eskef M, Finck C, Fodor Z, Gobbi A, Grishkin Y, Hartmann ON, Herrmann N, Hildenbrand KD, Hong B, Kecskemeti J, Kim YJ, Kirejczyk M, Korolija M, Kotte R, Kress T, Kutsche R, Lebedev A, Lee KS, Leifels Y, Manko V, Merlitz H, Neubert W, Pelte D, Plettner C, Rami F, Reisdorf W, de Schauenburg B, Schull

D, Seres Z, Sikora B, Sim KS, Siwek-Wilczynska K, Smolyankin V, Stockmeier MR, Vasiliev M, Wagner P, Wisniewski K, Wohlfarth D, Yushmanov I, Zhilin A (FOPI Collaboration)

Published in Nucl.Phys. A679 (2001) 765-792;

2. Azimuthal dependence of collective expansion for symmetric heavy-ion collisions

Stoicea G, Petrovici M, Andronic A, Herrmann N, Alard JP, Basrak Z, Barret V, Bastid N, Caplar R, Crochet P, Dupieux P, Dzelalija M, Fodor Z, Hartmann O, Hildenbrand KD, Hong B, Kecskemeti J, Kim YJ, Kirejczyk M, Korolija M, Kotte R, Kress T, Lebedev A, Leifels Y, Lopez X, Merschmeier M, Neubert W, Pelte D, Rami F, Reisdorf W, Schull D, Seres Z, Sikora B, Sim KS, Simion V, Siwek-Wilczynska K, Smolyankin V, Stockmeier M, Wisniewski K, Wohlfarth D, Yushmanov I, Zhilin A, Danielewicz P, (FOPI Collaboration)

Published in Phys.Rev.Lett. 92 (2004) 072303

3. Large-area glass-resistive plate chamber with multistrip readout

Petrovici M, Herrmann N, Hildenbrand KD, Augustinski G, Ciobanu M, Cruceru I, Duma M, Hartmann O, Koczon P, Kress T, Marquardt M, Moisa D, Petris M, Schroeder C, Simion V, Stoicea G, Weinert J

Published in Nucl.Instrum.Meth. A487 (2002) 337-345

4. Multistrip multigap symmetric RPC

Petrovici M, Herrmann N, Hildenbrand KD, Augustinski G, Ciobanu M, Cruceru I, Duma M, Hartmann O, Koczon P, Kress T, Marquardt M, Moisa D, Petris M, Schroeder C, Simion V, Stoicea G, Weinert J

Published in Nucl.Instrum.Meth. A508 (2003) 75-78

Citari: 2 (Nucl.Instrum.Meth. A646 (2011) 27-34; Nucl.Instrum.Meth. A576 (2007) 331-336)

5. Search for Excited Quarks in ep Collisions at HERA

H1 Collaboration (F.D. Aaron (Bucharest, IFIN-HH & Bucharest U.) et al.). Mar 2009. 19 pp.

Published in Phys.Lett. B678 (2009) 335-343

6. Observation of a Centrality-Dependent Dijet Asymmetry in Lead-Lead Collisions at $\sqrt{s_{NN}}=2.77$ TeV with the ATLAS Detector at the LHC

Atlas Collaboration (Georges Aad (Freiburg U.) et al.). Nov 2010. 19 pp.

Published in Phys.Rev.Lett. 105 (2010) 252303

7. Observation of a new particle in the search for the Standard Model Higgs boson with the ATLAS detector at the LHC

ATLAS Collaboration (Georges Aad (Freiburg U.) et al.). Jul 2012. 24 pp.

Published in Phys.Lett. B716 (2012) 1-29

8. Building and testing an infrastructure for studying proton-proton collisions at TeV scale.

M. Cuciuc, M. Ciubancan, V. Tudorache, A. Tudorache, R. Paun, G. Stoicea, C. Alexa

Published in Romanian Reports in Physics, Vol. 65, No. 1, P. 122–132, 2013

9. The Bucharest ATLAS Analysis Facility at IFIN-HH.

M. Ciubancan, G. Stoicea, C. Alexa, A. Jinaru, J. Maurer, M. Rotaru, A. Tudorache

▪ Published in Romanian Reports in Physics, Vol. 67, No. 2, P. 386–395, 2015

- Prezentări Conferințe Seminarii** Conferințe, Workshop-uri, etc: 15 (https://www.nipne.ro/6712-staff_info.html)
- Prezentări selectate:**
- 1. Network performance improvement based on perfSONAR survey*
S. Constantinescu, G. Stoicea
RO-LCG 2014 Conference, "Grid, Cloud and High-Performance Computing in Physics Research", IFIN-HH, Magurele-Bucharest, 3-5 November 2014
 - 2. Studying the p+Pb ridges using two-particle correlations and cumulants with the ATLAS detector*
G. Stoicea
First Large Hadron Collider Physics Conference (LHCP 2013), Barcelona, Spain, May 13-18th, 2013
 - 3. Bucharest ATLAS Analysis Facility*
M. Ciubancan, G. Stoicea
2012 5th Romania Tier 2 Federation Grid, Cloud & High Performance Computing Science, Cluj-Napoca, Romania, October 25-27, 2012
 - 4. Search for Excited Leptons and Quarks at HERA*
Gabriel Stoicea
XVII International Workshop on Deep-Inelastic Scattering and Related Subjects (DIS2009), Madrid, Spain, April 26-30, 2009
 - 5. ALICE Computing within the grid in Clermont Ferrand*
Gabriel Stoicea
International Workshop on Computing for Heavy Ion Physics, Subatech Nantes, France, April 26-29, 2005
 - 6. RPC Design Studies*
Gabriel Stoicea
CBM Software Week, GSI-Darmstadt, Germany, May 10-15, 2004
 - 7. Performance profiling and design choices of an RDMA implementation using FPGA devices*
Matei-Eugen Vasile, Voichita Iancu, Sorin Martoiu, Gabriel Stoicea, Nayib Boukadida, Radu Hobincu
TWEPP 2023 Topical Workshop on Electronics for Particle Physics, Geremeas, Sardinia, Italy 1–6 October 2023 (2023)
- Proiecte**
- "Grid system for physics research and related fields" – GRICEFCO finanțat de European Regional Development Fund – responsabil științific (2009 – 2011)
 - Nucleu 09 37 01 01 – cercetător științific (2009 – prezent)
 - Capacitati Modulul III CERN-RO / ATLAS – cercetator stiintific – fizica energiilor inalte; administrator si arhitect principal al sistemului grid, de calcul științific si distribuit al grupului ATLAS din DFPE; (2012 – 2021)
 - PNCDI IV programul CERN-RO / ATLAS - cercetator stiintific – fizica energiilor inalte; administrator si arhitect principal al sistemului grid, de calcul științific si distribuit al grupului ATLAS din DFPE; (2022 – prezent)
- Distincții**
- Reprezentantul României in ATLAS ICB (International Computing Board) (2008 – prezent)
 - Reprezentantul României in IPPOG (International Particle Physics Outreach Group) (2012 – 2022)
 - Reprezentantul României in RECFA (Restricted European Committee for Future Accelerators) (2022 – prezent)
 - Membru al consiliului științific IFIN-HH (2012 – prezent)
- Memberships**
- Colaborarea internațională FOPI / GSI Darmstadt (1996 – 2005)
 - Colaborarea internațională CBM (Compressed Baryonic Matter) / GSI Darmstadt (2004 – 2005)

Colaborarea internațională ALICE (A Large Ion Collider Experiment) / CERN Geneva (1999 – 2006)

Colaborarea internațională ATLAS (A Toroidal LHC ApparatuS) / CERN Geneva (2006 – prezent)

Colaborarea internațională H1 / DESY Hamburg (2008 – 2014)

Referințe HEP-inSPIRE profile: <http://inspirehep.net/author/profile/G.Stoicea.1>

Citări 94956 (fără autocitări) <https://inspirehep.net/authors/1042566?ui-citation-summary=true&ui-exclude-self-citations=true>