



***SOCIETATEA INGINERILOR de AUTOMOBILE din ROMÂNIA***  
***SOCIETY of AUTOMOTIVE ENGINEERS of ROMANIA***

***www.siar.ro***

***Adrian CLENCI***  
***SIAR President***



*Founded in January 1990*

**SIAR** is a professional organization of engineers working in the field of automotive and transport engineering  
**SIAR** is an active member of **FISITA** și **EAEC**

**Motto SIAR:**

**„Cunoaștere și dezvoltare prin colaborare!”**  
**„Knowledge and development through cooperation”**



*Fédération Internationale des Sociétés d'Ingénieurs des Techniques de l'Automobile*



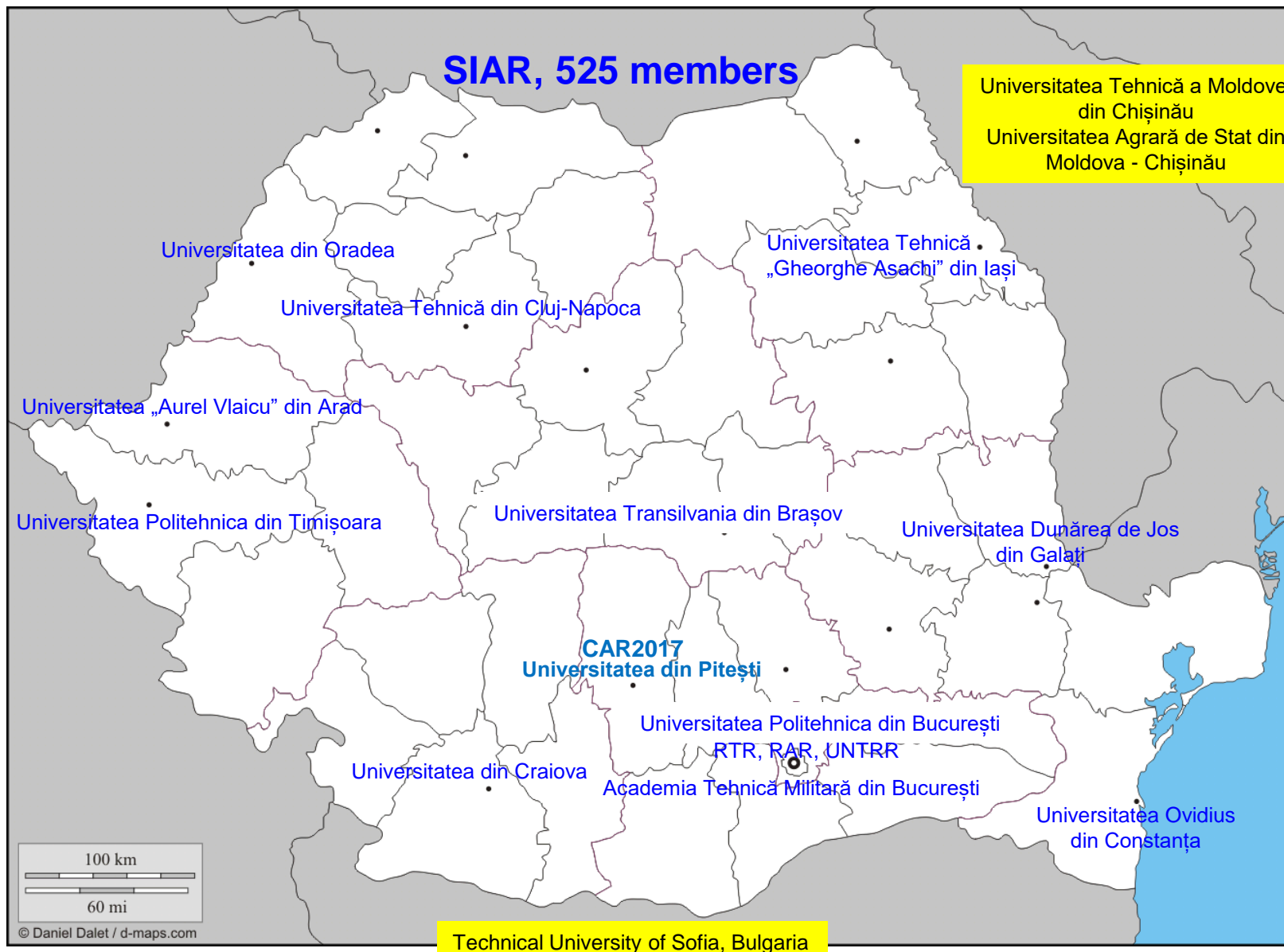
*European Automotive Engineers Cooperation*

## **VISION**

*Assuring an institutional frame favorable to initiation and development of cooperation between specialists working in the field of Automotive and Road Transport Engineering.*

*Development through tripartite cooperation: **State – Industry – Academia***





### MAIN DELIVERABLES

**Ingineria automobilului**

Registrul Auto Român  
**SIAR**  
Societatea Inginerilor de Automobile din România

SE DISTRIBUIE GRATUIT CA SUPLIMENT AL REVISTEI AUTOTEST  
Nr. 43 / iunie 2017



**KART LOW COST**

Model pentru anticiparea performanțelor și emisiilor poluante ale unui motor diesel alimentat cu motorină și biodiesel B20. Simulare și validare ● Constrângeri geometrice pentru un mecanism de distribuție cu contact sferic între culbutor și capul supapei ● Analiza distrucțiilor acoperirilor caroseriei autovehiculelor la contactul cu excrementele păsărilor marine în zona litorală a Mării Negre ● Studiu prin simulare numerică privind consumul de combustibil al unui vehicul hibrid și emisiile eliberate în ambient ● Modelarea proceselor termodinamice în compresoare de ulei de presiune

SIAR ESTE MEMBRĂ

**FISITA**

INTERNATIONAL FEDERATION OF AUTOMOTIVE ENGINEERING SOCIETIES

**EAEC**

EUROPEAN AUTOMOBILE ENGINEERS COOPERATION

ISSN 2457 - 5275 (Online, English)  
ISSN 1842 - 4074 (Print, Online, Romanian)

September 2017  
Volume 23  
Number 3  
4<sup>th</sup> Series

**RoJAE**  
**Romanian**  
**Journal of Automotive Engineering**

**SIAR**  
The Journal of the Society of Automotive Engineers of Romania  
www.siar.ro  
www.ro-jae.ro

**INFO SIAR**

Buletin editat de Societatea Inginerilor de Automobile din România Nr. 142  
Iulie - August 2017

EDITORIAL

ACTUAL

CONGRESSELE SIAR – ASUMAREA ISTORIEI

O nedumerire măturată de un membru al Comitetului Tehnic al FISITA în anul 2016 la analiza solicitării de acordare a patronajului pentru Congresul Internațional de Inginerie a Autovehiculelor și Transporturilor – CONAT 2016 poate demonstra modul confuz în care ne raportăm de obicei la Congresul internațional anual al SIAR. Succesiv, în ultimi ani, Societatea Inginerilor de Automobile din România a organizat: a zecea ediție a Congresului „Automotive and Transport Engineering – CAR 2011”, a doua ediție a Congresului „Motor Vehicle and Transportation – MIT 2012”, a beia ediție a Congresului „Automotive, Motor, Mobility, Ambient – AMMA 2013”, a beia ediție a Congresului „Science and Management of Automotive and Transportation Engineering – SIAT 2014”, a noua ediție a Congresului „Fuel Economy, Safety and Reliability of Motor Vehicles – ESFA 2015”, a douăzeci și a doua ediție a Congresului „Automotive and Transport Engineering – CONAT 2016”.

La o primă oțire, fără a cunoaște o serie de detalii, pare cam ciudat! Este normal să vezi lămuri suplimentare! Un aspect important urmărit în cadrul analizei dosarului prezentat pentru acordarea patronajului FISITA este reprezentat de „exponenții” solicitații în organizarea de manifestări științifice internaționale, de obicei pozitive înregistrate în edițiile anterioare în rândul specialiștilor (număr de participanți, lucrări, vizibilitate, publicații etc.). Evident că se pot formula rezerve atunci când observi o experiență anterioară de doar 2 ediții, iar în consecință în numărarea edițiilor Congresului SIAR poate avea oă puțin nădărnici.

Această stare de lucruri necesită o corecție, spre binele tuturor!

O scurtă trecere în revistă a manifestărilor științifice dedicate domeniului ingineriei autovehiculelor și transporturilor rutiere organizate de universitățile românești ne arată următoarele: Universitatea Transilvania din Brașov a organizat 12 ediții CONAT: 1995, 1976, 1980, 1982, 1985, 1990, 1993, 1995, 1999, 2004, 2010, 2016; Universitatea din Pitești a organizat până în prezent 10 ediții CAR: 1978, 1982, 1985, 1989, 1992, 1994, 1997, 2000, 2005, 2011; Universitatea Politehnică din București a organizat 9 ediții ESFA: 1981, 1984, 1987, 1991, 1995, 1998, 2003, 2009, 2015; Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca a organizat 3 ediții AMMA: 2001, 2007, 2013; Universitatea din Craiova a organizat 3 ediții SMAT: 2002, 2008, 2014; Universitatea Politehnică din Timișoara a organizat 2 ediții MVV: 2006, 2012, iar Academia Tehnică Militară a organizat o ediție a Conferinței Internaționale „Off-Road Vehicles – ORV” în anul 2008. Pe lângă aceste manifestări științifice integrale dedicate ingineriei autovehiculelor, au mai fost programate secțiuni pentru autovehicule, motoare cu ardere internă și termotehnică în cadrul unor sesiuni de comunicări științifice organizate la nivelul facultăților sau universităților, cum ar fi la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași (ACHE), Universitatea din Oradea (MT) sau Academia Tehnică Militară (35 ediții organizate până în anul 2005).

E necesar a se aminti faptul că numeroase și importante manifestări științifice au fost organizate de institutele de cercetare-dezvoltare din domeniul ingineriei autovehiculelor – cât timp acestea au existat – aspect ce subliniază bogata activitate de cercetare științifică și inovare a automobilelor românești.

Se poate constata că, până în prezent, universitățile din România au organizat 40 de manifestări științifice naționale (mai ales până în 1990) și internaționale dedicate ingineriei autovehiculelor, dintr-o perioadă de existență a SIAR (cu patronaj FISITA începând cu anul 1995).

Asumarea istoriei manifestărilor științifice organizate de institutele de învățământ superior din România ar presupune ca toți să acceptăm o experiență de 53 ani și 27 Congrese (conținute) ale SIAR după 1990 (dintr-o care 21 cu patronaj FISITA), CAR 2017 fiind ediția a 26-a, iar AMMA 2018 ediția a 29-a Congresului SIAR.

O astfel de „numărare” ar scoate la lumină – măcar în parte – munca și experiența celor care de-a lungul timpului au eforturi pentru organizarea unor manifestări științifice relevante, istoria completă ar trebui deosebit în textele de prezentare a fiecărei manifestări științifice din domeniul organizat în România!

Cu ocredință că vom pune împreună umărul pentru continuarea unui asemenea efort, urez succes deplin Congresului SIAR!

Prof. univ. dr. Ing. Minu MITREA  
Secretar General SIAR

Patronage of **FISITA**

**CAR 2017**  
International Congress of Automotive and Transport Engineering  
8 – 10 November 2017, Pitești, Romania  
The 11<sup>th</sup> edition of the CAR Congress  
The International Congress of SIAR  
Congress Subject: Mobility Engineering and Environment  
Please, visit: <http://www.car2017.ro>  
<https://web.facebook.com/SIAR.CAR>

Patronage of **FISITA**

**AMMA 2018**  
International Congress of Automotive and Transport Engineering  
“Automobiles, Mobility, Modeling and Alternative solutions”  
17 – 19 October 2018, Cluj-Napoca, Romania  
The 4<sup>th</sup> edition of the AMMA Congress  
The International Congress of SIAR  
Congress Subject: Automotive Engineering, Mobility Engineering and Environment  
Congress topics:  
1. Advanced engineering, software and simulation;  
2. Cyber physical systems in automotive;  
3. Green vehicle solutions;  
4. Hybrid and electric vehicles;  
5. Manufacturing technologies and materials;  
6. Powertrain and propulsion;  
7. Road safety, traffic management and transportation engineering.  
Please, visit: <http://www.amma2018.ro>





## **MAIN DELIVERABLES - National Student Contest „Profesor inginer Constantin GHIULAI”**

### **1. Vehicle Dynamics**

#### **1<sup>st</sup> edition, Craiova, 23-24.10.2014**

**28 students** from **7 universities**: Universitatea din Pitești, Universitatea „Transilvania” din Brașov, Universitatea Politehnica din București, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea din Craiova, Universitatea din Oradea, Universitatea Politehnica din Timișoara

#### **2<sup>nd</sup> edition, Bucharest, 25-27.11.2015**

**35 students** from **9 universities**: Universitatea din Pitești, Universitatea „Transilvania” din Brașov, Universitatea Politehnica din București, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea din Craiova, Universitatea din Oradea, Universitatea Politehnica din Timișoara, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați și Academia Tehnică Militară din București.

#### **3<sup>rd</sup> edition, Brașov, 25-28.10.2016**

**35 students** from **9 universities**: Universitatea din Pitești, Universitatea „Transilvania” din Brașov, Universitatea Politehnica din București, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea din Craiova, Universitatea din Oradea, Universitatea Politehnica din Timișoara, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați și Academia Tehnică Militară din București.

#### **4<sup>th</sup> edition, Pitești, 08-10.11.2017**

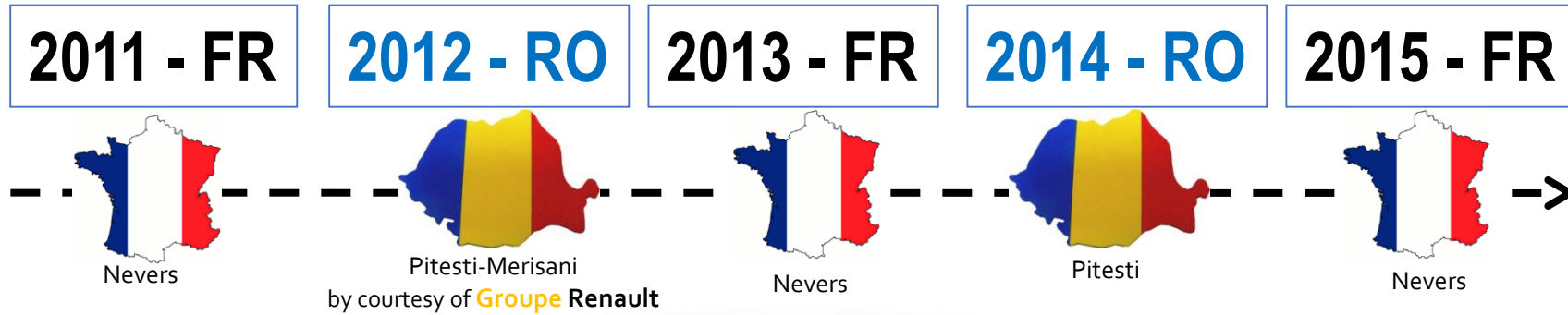
**26 students** from **10 universities**: Universitatea din Pitești, Universitatea „Transilvania” din Brașov, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea din Craiova, Universitatea din Oradea, Universitatea Politehnica din Timișoara, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Academia Tehnică Militară din București, Universitatea Tehnică a Moldovei din Chișinău, Universitatea Agrară de Stat din Moldova, Chișinău

### **2. Automotive Computer Aided Design - CATIA**

#### **1<sup>st</sup> edition, Pitești, 08-10.11.2017**

**23 students** from **8 universities**: Universitatea din Pitești, Universitatea „Transilvania” din Brașov, Academia Tehnică Militară din București, Universitatea Politehnica din Timișoara, Universitatea Ovidius din Constanta, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi din Iași

**MAIN DELIVERABLES – Challenge Kart Low Cost**

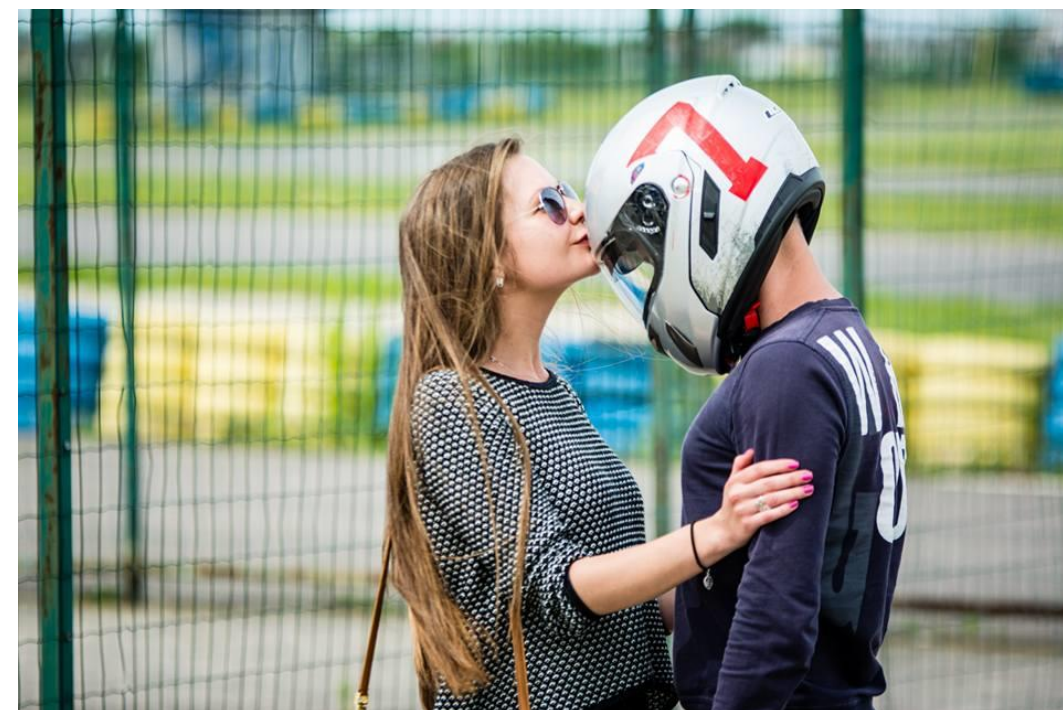




### MAIN DELIVERABLES – Challenge Kart Low Cost

**7<sup>th</sup> Edition, 18-19.05.2017, Nevers, France**

University of Pitești:	1 thermal kart, 1 electric kart
Université de Bourgogne - ISAT de Nevers:	1 thermal kart, 1 electric kart
University of Craiova:	1 thermal kart
University Politehnica of Bucharest:	1 thermal kart





**MAIN DELIVERABLES – Alianța Academica în domeniile Ingineria Autovehiculelor și Ingineria Transporturilor**

**Founded in January 2017**

**Members:**

- University of Pitesti
- University Politehnica of Bucharest
- University Transilvania of Brasov
- Technical University of Cluj-Napoca
- University of Craiova
- University Politehnica of Timisoara
- Military Technical Academy of Bucharest
- University of Oradea
- Technical University Gheorghe Asachi of Iasi

**„Cunoaștere și dezvoltare prin colaborare!”**  
**„Knowledge and development through cooperation”**



# The International Congress of Automotive and Transport Engineering

*Mobility Engineering and Environment*

SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS OF ROMANIA

# SIAR

SOCIETATEA INGINERILOR DE AUTOMOBILE DIN ROMANIA



MAIN SPONSORS

# GROUPE RENAULT



# FEV

# HORIBA



# The International Congress of Automotive and Transport Engineering



*Mobility Engineering and Environment*



Patronage of **FISITA** 



# The International Congress of Automotive and Transport Engineering



## *Mobility Engineering and Environment*



Patronage of **FISITA** 