

**Programul Seminarului Itinerant de Analiză Matematică și Aplicații**  
**-Romanian Itinerant Seminar on Mathematical Analysis and its Applications (RISMAA)-**  
**30-31 Mai 2024 – Cluj-Napoca**

Organizator: **Universitatea Babeș-Bolyai (UBB) Cluj-Napoca prin Facultatea de Matematică și Informatică**

Instituții și parteneri suport: **Academia Oamenilor de Știință din România, București și**

**Institutul "Tiberiu Popoviciu" de Analiză Numerică al Academiei Române, Cluj-Napoca**

**JOI 30 mai 2024**

**Prânz:** 12.00-13.15 Restaurant “Piramida”, str. Em. de Martonne nr. 1

**Registration:** 13.15-13.45: Sala Club a Colegiului Academic, str. Em. de Martonne nr. 1

**Deschiderea RISMAA:** 30 mai 2024 ora 13.50, Sala Club a Colegiului Academic, str. Em. de Martonne nr. 1

Ora	Speaker	Afiliere	Titlul prezentării	Tipul prezentării
<b>Moderator: Gh. Moroșanu</b>				
14.00-14.40	C. Vladimirescu	Univ. Craiova	Stability for systems of coupled nonlinear oscillators described by second-order ODEs (joint work with Gh. Moroșanu (UBB))	Lecție invitată
14.45-15.25	L. Sasu	Univ. de Vest Timișoara	Input-output criteria, ergodic theory approaches and asymptotic properties of dynamical systems (joint work D. Dragičević (Univ. of Rijeka) and B. Sasu (West Univ. of Timișoara))	Lecție invitată
15.30-15.50	R. Miculescu	Univ. Transilvania Brașov	On the localization of H-B fractals	Comunicare
15.55-16.15	L. Szilard	Univ. Tehnică Cluj-Napoca	A Nesterov type algorithm with double Tikhonov regularization: fast convergence of the function values and strong convergence to the minimal norm solution	Comunicare
16.20-16.40	M. A. Șerban	UBB Cluj-Napoca	Some research directions in fibre contraction theory and its applications	Comunicare

16.45-17.10	<b>Pauza de cafea/ceai</b>	<b>Terasa din fața restaurantului "Piramida"</b>		
<b>Moderator: L. Sasu</b>				
17.10-17.30	<b>A. Cernea</b>	Univ. București	On some proportional fractional differential inclusions of Hilfer type	<b>Comunicare</b>
17.35-17.55	<b>Gh. Moroșanu</b>	UBB Cluj-Napoca	Second-order differential inclusions with two small parameters	<b>Comunicare</b>
18.00-18.20	<b>D. Popa</b>	Univ. Tehnică Cluj-Napoca	Set-valued solutions of some functional equations	<b>Comunicare</b>
18.25-18.45	<b>D. Inoan</b>	Univ. Tehnică Cluj-Napoca	Calmness of the solution of a variational relation problem	<b>Comunicare</b>
18.50-19.10	<b>I. Raşa</b>	Univ. Tehnică Cluj-Napoca	Positive linear operators and convex stochastic orders	<b>Comunicare</b>
19.15-19.35	<b>A. Grad</b>	UBB Cluj-Napoca	Set-valued optimality conditions	<b>Comunicare</b>
19.40	<b>Banchetul RISMAA: Restaurant "Piramida"</b> <b>Sponsor al evenimentului: Casa de vinuri ZAIG</b> <i>CASA DE VINURI</i>  <b>ZAIG</b>			

## VINERI 31 mai 2024

Ora	Speaker	Afiliere	Titlul prezentării	Tipul prezentării
<b>Moderator: S. Anița</b>				
9.00-9.40	<b>V. Drăgan</b>	Institutul "Simion Stoilow" al Academiei Române București	Linear differential (difference) equations with positive evolutions on an ordered Hilbert space. Applications to stochastic control problems	<b>Lecție invitată</b>
9.45-10.25	<b>V. Berinde</b>	Univ. Tehnică Cluj-Napoca	Iterative algorithms for solving the fixed point problem within some classes of nonexpansive type mappings	<b>Lecție invitată</b>
10.30-11.20	<b>Pauza de cafea/ceai Sesiunea de postere a doctoranzilor</b>	<b>Terasa din fața restaurantului "Piramida" și sala Club</b> <b>Studenții doctoranți participanți:</b> Anghelina Bogdan-Cristian, Fodor Valerian Alin, Garoiu Ștefan, Gasparovici Andrei, Gheorghe Cristina, Grigorieciuc Eduard Ștefan, Moga Mădălina, Moldovan Bogdan, Muscaș Anna-Monika, Paștiu Anamaria, Szemely Fulop Timea Melinda, Trușcă Radu, Vasian Bianca Ioana.		
<b>Moderator: A. Nicolae</b>				
11.20-11.40	<b>R. Curtu</b>	Iowa Univ.	Existence of diverse spatiotemporal dynamic patterns in a model for neuronal activity	<b>Comunicare</b>
11.45-12.05	<b>N. Costea</b>	Univ. Națională de Știință și Tehnologie București	Steklov-like eigenvalues for the $\Phi$ -Laplacian	<b>Comunicare</b>
12.10-12.30	<b>T. Hăvărneanu</b>	"Octav Mayer" Mathematics Institute, Iași Branch of the Romanian Academy	A Trotter scheme for Navier-Stokes equations (joint with C. Popa (Univ. "Al. I. Cuza" Iași))	<b>Comunicare</b>
12.35-12.55	<b>R. Păltănea</b>	Univ. Transilvania Brașov	Generalized Voronovskaya theorem	<b>Comunicare</b>
13.00	<b>Poza conferinței (în fața restaurantului Piramida)</b>			
13.00-14.30	<b>Prânz</b>	<b>Restaurant "Piramida"</b>		

<b>Moderator: A. Petrușel</b>				
14.30-15.10	<b>A. Nicolae</b>	UBB Cluj-Napoca	Means of finite sets in metric spaces with nonpositive curvature (joint work with A. Goodwin (Cornell University), A. S. Lewis (Cornell University), and G. Lopez-Acedo (University of Seville))	<b>Lecție invitată</b>
15.15-15.35	<b>V. Ilea</b>	UBB Cluj-Napoca	Fixed point results for non-self operators on vector-valued metric spaces	<b>Comunicare</b>
15.40-16.00	<b>Şt. Cobzaş</b>	UBB Cluj-Napoca	The strong Ekeland principle in quasi-metric spaces	<b>Comunicare</b>
16.05-16.25	<b>B. Breckner</b>	UBB Cluj-Napoca	A homage to prof. dr. Varga Csaba	<b>Comunicare</b>
16.30-17.00	<b>Pauza de cafea/ceai</b>	<b>Terasa din fața restaurantului "Piramida"</b>		
<b>Moderator: C. Vladimirescu</b>				
17.00-17.20	<b>A. Buică</b>	UBB Cluj-Napoca	On the bifurcation of periodic solutions of discrete dynamical systems	<b>Comunicare</b>
17.25-17.45	<b>M. Nechita</b>	UBB Cluj-Napoca	Elliptic unique continuation and optimal approximation	<b>Comunicare</b>
17.50-18.10	<b>N. Kolun</b>	UBB Cluj-Napoca	Stratified steady inviscid water flows with effects of surface tension and constant non-zero vorticity	<b>Comunicare</b>
18.15-18.35	<b>C. Pintea</b>	UBB Cluj-Napoca	Closed convex sets that are both Motzkin decomposable and generalized Minkowski sets (joint work with J. E. Martínez Legaz)	<b>Comunicare</b>
18.40-19.00	<b>A. Petrușel</b>	UBB Cluj-Napoca	Fixed point theory for multi-valued operators via admissible perturbation approach (joint work with G. Petrușel (UBB) and J.-C. Yao (China Medical University))	<b>Comunicare</b>
19.05	<b>Inchiderea evenimentului</b>			

## **Precizări importante.**

- 1. Lectiiile invitate, comunicările și sesiunea de postere au loc în sala Club a Colegiului Academic al UBB, str. Em. de Martonne nr. 1.**
- 2. Mesele de prânz se servesc la Restaurant "Piramida" al UBB, str. Em. de Martonne nr. 1, conform programului. Meniul este la alegere din "Meniul zilei". Băuturile nu sunt incluse.**
- 3. Banchetul conferinței are loc la Restaurant "Piramida" al UBB, str. Em. de Martonne nr. 1.**
- 4. Sesiunea de postere a studenților doctoranzi are loc în 31 mai 2024, între orele 10.30-11.20 (în parallel cu pauza de cafea) în sala Club a Colegiului Academic.**

**Titlurile lucrărilor prezentate de studenții doctoranzi sunt următoarele:**

**Anghelina Bogdan-Cristian:** Covers of fractal interpolation functions and surfaces

**Fodor Valerian Alin:** The projected regions over the faces of a polyhedron

**Garoiu Ștefan:** A Voronovskaya type theorem associated to geometric series of Bernstein - Durrmeyer type operators

**Gasparovici Andrei:** Mixed Dirichlet-Robin problem for coupled anisotropic Darcy-Forchheimer-Brinkman equations

**Gheorghe Cristina:** Picard operators, retraction-displacement condition and admissible perturbation of a multi-valued operator

**Grigoriciuc Eduard Ștefan:** The Graham-Kohr extension operator in complex Banach spaces

**Moga Mădălina:** Fixed point and stability results for multi-valued nonlinear graph contractions in complete metric spaces

**Moldovan Bogdan:** Conditions for the preservation of Motzkin decomposability and the Pareto bordered property under addition

**Muscaș Anna-Monika:** About the N-body problem with logarithmic potential

**Paștiu Anamaria:** The univalence criteria based on the theory of Loewner chains on the unit ball of  $C^n$

**Szemely Fulop Timea Melinda:** Uniform h-dichotomy in mean for skew-evolution semiflows in Banach spaces

**Trușcă Radu:** Maia type theorems for some multi-valued generalized contractions

**Vasian Bianca Ioana:** Generalized Kantorovich operators.

**Important:** Studenții doctoranzi vor avea la dispoziție, pentru prezentarea posterelor, un panou cu dimensiunile de 0,8 m x 1,1 m. Posterele se vor putea afișa de către doctoranzi în dimineața zilei de 31 mai 2024, între orele 8.00-9.00.

## **Lista completă a participanților:**

**Angelina Bogdan-Cristian** (Univ. Transilvania Brașov), **Artero Enrique de Amo** (Almeria Univ.), **Berinde Vasile** (Univ. Tehnică Cluj-Napoca), **Bota Monica** (UBB Cluj-Napoca), **Breckner Brigitte** (UBB Cluj-Napoca), **Buică Adriana** (UBB Cluj-Napoca), **Cerneanu Aurelian** (Univ. București), **Cobzaș Stefan** (UBB Cluj-Napoca), **Costea Nicușor** (Univ. Națională de Știință și Tehnologie București), **Curtu Rodica** (Iowa Univ.), **Drăgan Vasile (+1)** (Inst. "Simion Stoilow" București), **Fodor Valerian Alin** (UBB Cluj-Napoca), **Garoiu Stefan** (Univ. Transilvania Brașov), **Gasparovici Andrei** (UBB Cluj-Napoca), **Gheorghe Cristina** (UBB Cluj-Napoca), **Grad Anca** (UBB Cluj-Napoca), **Grigoreciuc Eduard Stefan** (UBB Cluj-Napoca), **Havârneanu Teodor** ("Octav Mayer" Mathematics Institute, Iași Branch of the Romanian Academy), **Ilea Veronica** (UBB Cluj-Napoca), **Inoan Ioana Daniela** (Univ. Tehnică Cluj-Napoca), **Kolun Natalia (+1)** (UBB Cluj-Napoca), **László Szilárd Csaba** (Univ. Tehnică Cluj-Napoca), **Micula Sanda** (UBB Cluj-Napoca), **Miculescu Radu** (Univ. Transilvania Brașov), **Moga Mădălina** (UBB Cluj-Napoca), **Moldovan Bogdan** (UBB Cluj-Napoca), **Moroșanu Gheorghe** (UBB Cluj-Napoca), **Muscaș Anna-Monika** (Univ. Oradea), **Nechita Mihai** (UBB Cluj-Napoca), **Nicolae Adriana** (UBB Cluj-Napoca), **Păltănea Radu** (Univ. Transilvania Brașov), **Pașca Daniel** (Univ. Oradea), **Paștiu Anamaria** (UBB Cluj-Napoca), **Petrușel Adrian** (UBB Cluj-Napoca), **Petrușel Gabriela** (UBB Cluj-Napoca), **Pintea Cornel** (UBB Cluj-Napoca), **Popa Dorian** (Univ. Tehnică Cluj-Napoca), **Raşa Ioan** (Univ. Tehnică Cluj-Napoca), **Sasu Bogdan** (Univ. de Vest Timișoara), **Sasu Luminița** (Univ. de Vest Timișoara), **Szemely Fulop Timea Melinda** (Univ. de Vest Timișoara), **Şerban Marcel Adrian (+1)** (UBB Cluj-Napoca), **Trușcă Radu** (UBB Cluj-Napoca), **Vasian Bianca Ioana** (Univ. Transilvania Brașov), **Vladimirescu Cristian** (Univ. Craiova).