



82nd International Scientific Conference of the University of Latvia, section “Quantum Technologies in Latvia”, program

Latvijas Universitātes 82. starptautiskās zinātniskās konferences sekcijas “Kvantu tehnoloģijas Latvijā” programma

Thursday, 29 February 2024
09:45 AM, House of Science, UL, auditorium 103/104

Ceturtdien, 2024. gada 29. februārī
plkst. 09:45, LU Zinātnes māja, 103./104. auditorija

09:45 – 10:00	Arrival at the conference venue / Ierašanās konferences norises vietā	
10:00– 10:25	Vyacheslavs Kashcheyevs Department of Physics, UL	Fundamental research in single-electron quantum technologies Vienielektrona kvantu tehnoloģiju fundamentālie pētījumi
10:25–10:50	Andis Supe Faculty of Computer Science, Information Technology and Energy, RTU	Quantum communication systems: opportunities and challenges Kvantu sakaru sistēmas: iespējas un izaicinājumi
10:50–11:15	Leo Trukšāns LVRTC	LatQN project update LatQN projekta aktualitātes
11:15–11:40	Coffee break / Kafijas pauze	
11:40–12:05	Arturs Bundulis; Aivars Vembris ISSP, UL	Polymer based quantum photonics: from telecommunications to novel quantum applications Polimēru kvantu fotonika: no telekomunikācijām līdz jauniem kvantu pielietojumiem
12:05 – 12:30	Mārtiņš Kālis ¹ ; Andris Locāns ¹ , Rolands Šikovs ² ; Hassan Naseri ² ; Andris Ambainis ¹ ¹ Center for Quantum Computing Science. Faculty of Computing, UL ² Accenture	A hybrid quantum-classical approach for inference on restricted Boltzmann machines Hibrīda kvantu-klasiskā pieeja paraugu ģenerēšanai izmantojot ierobežotās Bolcmaņa mašīnas
12:30–13:30	Lunch break / Pusdienu pauze*	
13:30 – 13:55	Marcis Auzinsh Laser Centre, UL	Interaction of atoms with light - from fundamental science to quantum technology Atomu mijiedarbība ar gaismu - no fundamentālās zinātnes līdz kvantu tehnoloģijai

13:55 – 14:20	Māris Petrovskis Tet	Initial Steps and Discoveries in the LAtQN Project Tet pirmie LatQN projekta soļi un atziņas
14:20 – 14:45	Sergejs Kozlovičs IMCS, UL	Integration of Quantum Key Distribution into Classical Communication Networks Kvantu šifrēšanas atslēgu integrācija klasiskajos komunikāciju tīklos
14:45– 15:25	Andris Ambainis ¹ Center for Quantum Computing Science. Faculty of Computing, UL	Developments in quantum computing in the world and in Latvia Kvantu skaitļošanas aktualitātes pasaulē un Latvijā
15:25 – 17:00	Discussions / refreshments	

*Organizatori neapmaksā pusdienas. LU Akadēmiskajā centrā ir pieejamas ēdināšanas vietas gan Zinātņu mājā, gan Dabas mājā. Organizers do not pay for lunch. Cafes are available in the LU Academic Centre in both the House of Science and the House of Nature.