



PSA/2058

Nevezési lap a ProScientia Aranyérem pályázathoz

Személyes és nevezési adatok

Személyes adatok	
Név	Pollner Zsigmond Sándor <i>Amennyiben hibásan került rögzítésre vagy időközben megváltozott a neve, úgy kérjük azt a megjegyzés rovatban jelezze.</i>
Születési idő	2003-04-05
Születés helye	Budapest
Állandó lakcím	
Ország	Magyarország
Város	Budapest
Irányítószám	1124
Utca, házszám stb	Mártonhegyi út 58 B
Levelezési cím	
Megegyezik a lakcímmel	Igen
Ország	
Város	
Irányítószám	
Utca, házszám	
Elérhetőségek	
E-mail	polugyint@gmail.com
Telefonszám	+36303612998 <i>A telefonszám megadása nem kötelező</i>
Jogviszony/munkahely nevezéskor	
Jogviszony típusa	Egyetemi/főiskolai
Intézmény	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
Szak	Fizikus
Képzés típusa	MSc
Beiratkozás éve	2024
Aktív félévek száma	2 <i>Az aktuális képzésben lévő aktív féléveinek száma (pl. MSc esetén a BSc-s félévek nem számítanak)</i>
Egyedi azonosító	YZLRDA <i>A látogatott intézmény által használt egyedi azonosító, ha van (pl. Neptun-kód, ETR felhasználónév, stb).</i>
Első/másoddiplomás	Első diploma
Abszolutórium megszerzésének időpontja (FSZ és Bprof képzés esetén a záróvizsga dátuma)	

Doktorandusz	Nem
Intézmény (doktori képzés)	
Kar (doktori képzés)	
Doktori képzés helye (egyéb)	Csak ha nem található a fenti listában
Beiratkozás éve	
Dolgozik	Nem
Munkahely	
Munkahelyi beosztása	
Nevezés adatai	
Nevezés típusa	ProScientia Aranyérem
Albizottság	Élettelen természet- és műszaki tudományok albizottság
Szekció	10. Műszaki Tudományi
Megjegyzés	

Korábbi eredmények, tudományos és tanulmányi teljesítmény

TDK munka

TDK eredmény

Pályamunka címe	Ultragyors, memrisztív oszcillátor-áramkörök fejlesztése
Intezmeny	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
Konferencia helyszíne	
Bemutatós éve	2023
Intézményi TDK helyezés	2
Intézményi TDK különdíj	Igen
OTDK-ra javasolt	Igen
OTDK-n bemutatott	Igen
OTDK éve	2025
OTDK szekció	Műszaki Tudományi
OTDK tagozat	Elektronika, villamos mérés-technika, telekommunikáció 4
OTDK helyezés	1
OTDK különdíj	Nem
Első szerző	
Név	Pollner Zsigmond Sándor
További témavezetők	

Dr. Török Tímea Nóra	Név	Dr. Török Tímea Nóra
	Beosztás	tudományos munkatárs
	Intézmény	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
	Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
	Munkahely	Csak akkor kell megadni, ha nem a fenti listában szereplő intézmények valamelyikében dolgozik.
	E-mail cím	torok.timea@ttk.bme.hu
Prof. Halbritter András	Név	Prof. Halbritter András
	Beosztás	intézetvezető-helyettes, egyetemi tanár
	Intézmény	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
	Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
	Munkahely	Csak akkor kell megadni, ha nem a fenti listában szereplő intézmények valamelyikében dolgozik.
	E-mail cím	halbritter.andras@ttk.bme.hu
Feltöltött fájlok		
TDK 2. hely igazolása	Típus	TDK 2. hely igazolása Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	20231116-182315.jpg
	Megjegyzés	oklevél Csak akkor töltsse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz
TDK különdíj igazolása	Típus	TDK különdíj igazolása Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	20250505-063330.jpg
	Megjegyzés	oklevél Csak akkor töltsse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz
OTDK eredmény igazolása	Típus	OTDK eredmény igazolása Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	20250505-063954.jpg
	Megjegyzés	Csak akkor töltsse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz
Morgan Stanley különdíj iga...	Típus	Morgan Stanley különdíj igazolása Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	20250505-063414.jpg
	Megjegyzés	oklevél Csak akkor töltsse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

TDK eredmény

Pályamunka címe	VO2 oszcillátor nagy sebességű oszcillációs neurális hálózathoz	
Intezmeny	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem	
Kar	BME TTK - Természettudományi Kar	
Konferencia helyszíne		
Bemutatós éve	2024	
Intézményi TDK helyezés	3	
Intézményi TDK különdíj	Igen	
OTDK-ra javasolt	Igen	
OTDK-n bemutatott	Igen	
OTDK éve	2025	
OTDK szekció	Műszaki Tudományi	
OTDK tagozat	Elektronika, villamos mérés-technika, telekommunikáció 1	
OTDK helyezés	1	
OTDK különdíj	Nem	
Első szerző		
Név	Pollner Zsigmond Sándor	
További témavezetők		
Dr. Török Tímea Nóra	Név	Dr. Török Tímea Nóra
	Beosztás	tudományos munkatárs
	Intézmény	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
	Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
	Munkahely	Csak akkor kell megadni, ha nem a fenti listában szereplő intézmények valamelyikében dolgozik.
	E-mail cím	torok.timea@ttk.bme.hu
Prof. Halbritter András	Név	Prof. Halbritter András
	Beosztás	intézetvezető-helyettes, egyetemi tanár
	Intézmény	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
	Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
	Munkahely	Csak akkor kell megadni, ha nem a fenti listában szereplő intézmények valamelyikében dolgozik.
	E-mail cím	halbritter.andras@ttk.bme.hu
Feltöltött fájlok		
OTDK eredmény igazolása	Típus	OTDK eredmény igazolása Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	20250505-064042.jpg
	Megjegyzés	Csak akkor tölts ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

TDK 3. hely igazolása	Típus	TDK 3. hely igazolása <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	20250505-065914.jpg
	Megjegyzés	oklevél <i>Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlhoz</i>
TDK különdíj igazolása	Típus	TDK különdíj igazolása <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	20250505-070028.jpg
	Megjegyzés	oklevél <i>Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlhoz</i>

Tudományos publikációs tevékenység

Publikáció

Publikáció típusa	Idegen nyelvű tudományos folyóiratban minden több, mint három szerzős cikk
Publikáció címe	Picosecond Femtojoule Resistive Switching in Nanoscale VO2 Memristors
Publikáció nyelve	Egyéb
Publikáció nyelve	angol <i>Csak akkor adja meg, ha nem magyar</i>
Folyóirat címe	ACS Nano
Elfogadás/megjelenés dátuma	2024-08-08
Folyóirat típusa	Impaktfaktoros
Folyóirat impaktfaktora	15.8
Kötetszám (-tól, -ig)	33
Oldalszám (-tól, -ig)	21966-21974
Link	https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsnano.4c03840
Publikáció befogadásának állapota	Elfogadott/megjelent
Egyéb leírás	
Első szerző	
Név	Sebastian Werner Schmid
További szerzők	
Név	Tímea Nóra Török
Név	Botond Sánta
Név	László Pósa
Név	Zsigmond Pollner
Név	György Molnár
Név	Yannik Horst
Név	János olk
Név	Juerg Leuthold
Név	András Halbritter
Név	Miklós Csontos

Feltöltött fájlok		
Publikáció példánya	Típus	Publikáció példánya <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	schmid-et-al-2024-picosecond-femtojoule-resistive-switching-in-nanoscale-vo2-memristors.pdf
	Megjegyzés	Csak akkor töltsse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Konferenciák, rendezvények

Szakmai rendezvény

Rendezvény típusa	Külföldi vagy hazai idegennyelvű konferencián minden elsőszerzős általa tartott előadás
Előadás címe	Physical speed limitation of VO2 oscillators
Rendezvény nyelve	Egyéb
Rendezvény nyelve (egyéb)	angol
Rendezvény neve	ICNCE 2024
Rendezvény helye	Eurogress Aachen, Németország
Rendezvény ideje	2024-06-03
Idézhető absztrakt adatai	
A rendezvényen elért eredmény, díj megnevezése	
Link	https://www.icnce-2024.de/
Egyéb leírás	Volatile Mott memristors are key components of neuromorphic circuits alongside conventional non-volatile resistive switches. While the latter essentially play the role of artificial synapses in neural network applications, the former act as artificial neurons implementing several neural spiking patterns [1]. In addition, Mott memristors are well applied to oscillating neural networks, where information processing occurs in the dynamic domain and the computation is encoded by the phase of the oscillators. All these applications require fast operation, but until today, only oscillation frequencies in the 10 MHz regime have been achieved with the most common, VO2-based Mott memristors [2]. Here we investigate the dynamic operation of nanoscale VO2 Mott memristors, where the functionality is concentrated in the ultrasmall, ~30 nm wide region between the contacting electrodes [3]. By analyzing and comparing the results of time-resolved pulsed experiments and the evolution of the device states along the constant bias oscillatory operation, we explore the physical and geometrical speed limitation of VO2 oscillators. [1] Yi, W. et al. Biological plausibility and stochasticity in scalable VO2 active memristor neurons. Nature Communications 9, 4661925 (2018) [2] Mian, M.S. et al., Self-oscillation up to 9 MHz based on voltage triggered switching in VO2/TiN point contact junctions, Journal of Applied Physics, 117, 215305 (2015) [3] Pósa, L. et al, Interplay of Thermal and Electronic Effects in the Mott Transition of Nanosized VO2 Phase Change Memory Devices. ACS Applied Nano Materials, 6, 9137 (2023)
Első szerző	
Név	Pollner Zsigmond
További szerzők	
Név	Prof. Halbritter András
Név	Dr. Török Tímea Nóra
Név	Dr. Pósa László
Név	Dr. Volk János
Feltöltött fájlok	

Absztrakt	Típus	Absztrakt <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	icnceabstract-pollner-zsigmond-2.pdf
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz
Poszterelőadás posztere	Típus	Poszterelőadás posztere <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	vo2-poster-aachen-zsiga-timilatta-ha-2-2.pdf
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Szakmai rendezvény

Rendezvény típusa	Hazai tudományos konferencián minden elsőszerzős, a pályázó által tartott előadás
Előadás címe	VO2 oszcillátor nagy sebességű oszcillációs neurális hálózathoz
Rendezvény nyelve	Magyar
Rendezvény nyelve (egyéb)	
Rendezvény neve	Móra Természettudományi Konferencia
Rendezvény helye	Szeged
Rendezvény ideje	2025-04-05
Idézhető absztrakt adatai	
A rendezvényen elért eredmény, díj megnevezése	
Link	https://acta.bibl.u-szeged.hu/87163/
Egyéb leírás	A világ komplex logisztikai és gazdasági folyamataiban rengeteg helyen fordulnak elő optimalizációs feladatok. A kombinatorikai optimalizációs feladatok közül az NP-nehéz problémák megoldása esetén a hagyományos Neumann-architektúrájú számítógépek energiaigénye a feladat komplexitásával exponenciálisan nő. Az energia és időhatékonyság javítására újfajta architektúrák jöttek létre, ahol az információ tárolása és a számítások elvégzése egy helyen történik. Ilyen architektúra például az oszcillációs neurális hálózat (ONN). Itt az optimalizáció az Ising modell alapján történik, ahol a rendszer megtalálja az energiaminimumot és a kiolvasott állapot adja a probléma megoldását. Oszcillációs neurális hálózatok használhatók még konvolúciós neurális hálózatok előfiltereként is, mely a képfeldolgozó egységekben lehet hasznos. ONN-ek megvalósíthatók fázisváltó memrisztorok segítségével is, melyek a jelenleg alkalmazott félvezető alapú megoldásoknál jobb energiahatékonysággal kecsegtetnek [O. Mahler Nautre]. Az irodalomban megtalálható fázisváltó memrisztorokkal kísérletileg megvalósított oszcillátor hálózatok azonban eddig nem lépték túl a pár MHz-es működési frekvenciát. Dolgozatomban olyan VO2 fázisváltó memória alapú oszcillátorokkal foglalkoztam melyek képesek ezt a frekvencialimitet átlépni, ezzel az ONN-ek problémamegoldási idejét akár nagyságrendekkel csökkenteni. Korábbi tapasztalataink alapján megalkotott integrált oszcillátorral sikerült a jelenlegi 9 MHz-es világrekordnál nagyobb oszcillációs frekvenciát elérni, úgy hogy az oszcillátor frekvenciáját egy külső párhuzamos kapacitás szabályozza. Ez az elrendezés megnyitja az utat ultragyors oszcillátorok hálózatba építése és optimalizációs feladatra történő alkalmazása előtt. Vizsgáltam epitaxiális VO2 memrisztorok kapcsolási tulajdonságait az oszcillátorműködést megközelítő körülmények között, amikből az elérhető működési frekvenciákra lehet következtetni. Saját LTspice memrisztor modellem segítségével elemeztem, hogy milyen áramköri feltételeknek kell teljesülniük az energiaminimum megtalálásához. Tanulmányoztam a memrisztorok elektronikai paramétereinek különbözőségéből származó problémákat is. [O. Mahler Nautre] Maher, O., Jiménez, M., Delacour, C. et al. A CMOS-compatible oscillation-based VO2 Ising machine solver. Nat Commun 15, 3334 (2024).

Első szerző		
Név	Pollner Zsigmond	
További szerzők		
Név	Prof. Halbritter András	
Név	Dr. Török Tímea Nóra	
Feltöltött fájlok		
Absztrakt	Típus	Absztrakt <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	abstract.docx
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz
Konferencia részvétel emléklap	Típus	Konferencia részvétel emléklap <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	20250505-070224.jpg
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Szakmai rendezvény

Rendezvény típusa	Külföldi vagy hazai idegennyelvű konferencián minden elsőszerzős általa tartott előadás
Előadás címe	Ultra fast operation of VO2 oscillators
Rendezvény nyelve	Egyéb
Rendezvény nyelve (egyéb)	angol
Rendezvény neve	E-MRS Spring Meeting
Rendezvény helye	Strasbourg
Rendezvény ideje	2025-05-25
Idézhető absztrakt adatai	
A rendezvényen elért eredmény, díj megnevezése	
Link	

Egyéb leírás	Neuromorphic circuits can be straightforwardly constructed using memristors, given that non-volatile resistive switches can serve as artificial synapses, while volatile memristors can function as artificial neurons capable of generating diverse neural spiking patterns [1]. Mott memristors are also effectively used in oscillating neural networks, where information is encoded in the oscillator phase and the computation result is found by minimizing the system energy [2]. Fast operation is essential for energy and time efficiency of these applications, but to date only oscillation frequencies of 10 MHz have been achieved, with the most common VO2-based Mott memristors [3]. Focusing on nanoscale VO2 Mott memristors with a ~30 nm active region between electrodes [4], we investigate their dynamic operation and explore the physical [5] and geometrical factors limiting the speed of VO2 oscillators. This exploration involves analyzing time-resolved pulsed experiments and device state evolution during constant bias oscillatory operation. Through identifying and mitigating many of these limiting factors, we have designed oscillators capable of reaching more than 100 MHz operation frequency. Finally, we investigate the coupling of such high-frequency oscillators. [1] Yi, W. et al. Biological plausibility and stochasticity in scalable VO2 active memristor neurons. Nature Communications 9, 4661925 (2018) [2] Maher, O., Jiménez, M., Delacour, C. et al. A CMOS-compatible oscillation-based VO2 Ising machine solver. Nat Commun 15, 3334 (2024) [3] Mian, M.S. et al., Self-oscillation up to 9 MHz based on voltage triggered switching in VO2/TiN point contact junctions, Journal of Applied Physics, 117, 215305 (2015) [4] Pósa, L. et al., Interplay of Thermal and Electronic Effects in the Mott Transition of Nanosized VO2 Phase Change Memory Devices. ACS Nano, 6, 9137 (2023) [5] Schmid, S.W. et al., Picosecond Femtojoule Resistive Switching in Nanoscale VO2 Memristors. ACS Nano, 18, 21966 (2024)	
Első szerző		
Név	Zsigmond Pollner	
További szerzők		
Név	Tímea Török	
Név	László Pósa	
Név	János olk	
Név	András Halbritter	
Feltöltött fájlok		
Befogadott abstract	Típus	Befogadott abstract Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	abstract-02383.pdf
	Megjegyzés	Csak akkor töltsse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlhoz

Idegennyelv-ismeret

Nyelvvizsga

Nyelvvizsga nyelve	angol
Nyelvvizsga szintje	Középfokú
Nyelvvizsga típusa	A (szóbeli)
Ebből a nyelvből ez a legmagasabb szintű komplex nyelvvizsám:	Nem
Nyelvvizsga vizsganyelve	Kétnyelvű
Nyelvvizsga kibocsátója	Elte Origó Nyelvi Centrum Kft
Nyelvvizsga dátuma	2018-10-03
Feltöltött fájlok	

Szóbeli nyelvi rész igazolás	Típus	Szóbeli nyelvi rész igazolás <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	pollner-zsigmond-nyelvvizsga2oldal.jpg
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Nyelvvizsga

Nyelvvizsga nyelve	angol	
Nyelvvizsga szintje	Középfokú	
Nyelvvizsga típusa	B (írásbeli)	
Ebből a nyelvből ez a legmagasabb szintű komplex nyelvviszám:	Nem	
Nyelvvizsga vizsganyelve	Kétnyelvű	
Nyelvvizsga kibocsátója	Elte Origó Nyelvi Centrum Kft	
Nyelvvizsga dátuma	2019-01-05	
Feltöltött fájlok		
Írásbeli rész igazolása	Típus	Írásbeli rész igazolása Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	pollner-zsigmond-nyelvvizsga1oldal.jpg
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Tanulmányi eredmények

Tanulmányi átlagok

Intézmény	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Egyéb intézmény	Csak akkor adja meg, ha a fenti listában nem szerepel az intézmény
Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
Egyéb kar	Csak akkor adja meg, ha a fenti listában nem szerepel a kar
Szak	Fizika
Képzés típusa	BSc
Tanulmányi átlagok	

Állítsa be a félév sorszámát, írja be az adott félévben teljesített kreditek számát valamint a tanulmányi átlagot. A törtszámok beírásához tizedespontot (".") használjon.

Táblázatunk sorozásának kezdőpontja (1.) kasszafáján:			
Félév	Teljesített kreditek	Tanulmányi átlag	Sor törlése
1	32	4.47	
2	35	4.69	
3	35	3.86	
4	36	4.58	
5	30	4.77	
6	30	4.93	
Új elemek hozzáadása			

Feltöltött fájlok

Alapképzés tanulmányi igazolás	Típus	Alapképzés tanulmányi igazolás Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	torzslap-kivonat-bsc.pdf
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Tanulmányi átlagok

Intézmény	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Egyéb intézmény	Csak akkor adja meg, ha a fenti listában nem szerepel az intézmény
Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
Egyéb kar	Csak akkor adja meg, ha a fenti listában nem szerepel a kar
Szak	Fizikus
Képzés típusa	MSc

Tanulmányi átlagok

Állítsa be a félév sorszámát, írja be az adott félévben teljesített kreditek számát valamint a tanulmányi átlagot. A törtszámok beírásához tizedespontot (".") használjon.

Félév	Teljesített kreditek	Tanulmányi átlag	Sor törlése
1	32	4.56	
Új elemek hozzáadása			

Feltöltött fájlok

Mesterképzés tanulmányi iga...	Típus	Mesterképzés tanulmányi igazolás Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	torzslap-kivonat-3.pdf
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

További tanulmányi vagy tudományos tevékenységek

Demonstrátori tevékenység

Tárgy neve	Nobel Prize Physics in Everyday Application – Laboratory Exercise	
Félévek	1	
Összes félévek száma	1	
Feltöltött fájlok		
Demonstrátori igazolás	Típus	Demonstrátori igazolás Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	pollner-zsigmond-igazolas.pdf
	Megjegyzés	Csak akkor tölts ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Tanulmányút

Ország	Csehország
Város	Prága
Intézmény	ELI alps
Kiküldetés jellege	Kutatási
Kezdet	2025-05-01
Vége	2025-05-03
Ösztöndíjas kiküldetés	Nem
Finanszírozó szerv	Szakkollégium

Tanulmányút

Ország	Németország
Város	Jülich
Intézmény	Forschungszentrum Jülich
Kiküldetés jellege	Kutatási
Kezdet	2024-06-06
Vége	2024-06-07
Ösztöndíjas kiküldetés	Nem
Finanszírozó szerv	BME TTK Fizika Tanszék

További szakmai tevékenység, eredmények

Végzettség

Intézmény	BME - Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Egyéb intézmény	
Kar	BME TTK - Természettudományi Kar
Egyéb kar	
Szak	Fizika
Képzés típusa	BSc

Végzés éve	2024	
Diploma minősítése	Jó	
További megjegyzés		
Feltöltött fájlok		
Végzettséget igazoló oklevél	Típus	Végzettséget igazoló oklevél Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	oklevel-pollnerzsigmond-bsc-1.jpg
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Díj, kitüntetés

Díj megnevezése	A biztonságosabb közlekedésért	
Díj típusa	Egyéb	
Adományozó szerv	Eötvös Loránd Tudományegyetem	
Díj elnyerésének éve	2025	
Feltöltött fájlok		
Eredményről szóló oklevél	Típus	Eredményről szóló oklevél Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	20250505-073021.jpg
	Megjegyzés	Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

Tagság

Szervezet neve	Wigner Jenő szakkollégium	
Tagság típusa	rendes tag	
Kezdet	2022-05-08	
Vége		
Feltöltött fájlok		
Szakkolégiumi szeminárium t...	Típus	Szakkolégiumi szeminárium tartásról igazolás Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)
	Fájlnév	szeminariumok-wigner-jeno-szakkollegium.pdf
	Megjegyzés	https://wsz.ktk.bme.hu/szeminariumok/ Csak akkor töltse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlokhoz

TDT-elnök ajánlása

Ajánló neve	Dr. Virosztek Attila
Feltöltött fájlok	

TDT elnök ajánlás	Típus	TDT elnök ajánlás <i>Kérjük adja meg a csatolmány típusát (például: OTDK eredmény igazolása, szerkesztő levele a befogadásról, stb.)</i>
	Fájlnév	psa-pollner-zs.pdf
	Megjegyzés	<i>Csak akkor töltsse ki, ha további megjegyzést kíván fűzni a feltöltött fájlhoz</i>

Nyilatkozat

A Pro Scientia Aranyérem pályázat elnyerése esetén vállalom, hogy az Országos Tudományos Diákköri Tanács Pro Scientia Aranyérmesek életpálya-követési programjában részt veszek.

Nevezési lap módosítva: **2025-05-13 14:18**

Aláírások:

Pollner Zsigmond Sándor

TDT-felelős