



اطلاعات شخصی

نام: مهران	نام خانوادگی: نیک آریا
محل تولد: خرم آباد	تاریخ تولد: ۱۳۶۶/۰۱/۲۰
وضعیت تاهل: متاهل	وضعیت نظام وظیفه: دارای کارت پایان خدمت
دین - مذهب: اسلام - شیعه	آخرین مدرک تحصیلی: دکتری علوم کامپیوتر
گرایش: سیستم‌ها و محاسبات هوشمند	

وضعیت شغلی

محل خدمت: سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، پژوهشکده برق و فناوری اطلاعات

سمت: استادیار گروه فناوری اطلاعات و سیستم‌های هوشمند

حوزه کاری و تخصص: اینترنت اشیاء، داده کاوی و Big Data، نرم افزار و سیستم عامل، هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، سیستم‌های اتوماسیون و هوشمند، محاسبات و سیستم‌های غیر خطی، سیستم‌های توزیع شده

اطلاعات تماس

تلفن ثابت: ۰۲۱۵۷۴۱۶۳۱۴ و ۰۲۱۵۷۴۱۶۸۱۹

پست الکترونیک: m.nikarya@irost.ir

آدرس منزل: تهران، امیر آباد شمالی، بلوار آزادگان

آدرس محل کار: بزرگراه آزادگان، مسیر شمال به جنوب، احمدآباد مستوفی، بعد از میدان پارسا، انتهای خیابان انقلاب، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

سوابق تحصیلی

- دکترای: علوم کامپیوتر گرایش محاسبات و سیستم‌های هوشمند از دانشگاه شهید بهشتی.
عنوان رساله: استفاده از الگوریتم‌های طیفی مبتنی بر روش‌های زیر فضای کرایلف برای حل سیستم‌های دینامیکی غیرخطی
دفاع با رتبه عالی
- کارشناسی ارشد: علوم کامپیوتر - گرایش محاسبات علمی از دانشگاه شهید بهشتی.
فارغ التحصیل برتر دانشگاه - رتبه اول
عنوان رساله: معرفی توابع پایه ایی بسل به عنوان پایه ایی جدید در روش های طیفی برای حل سیستم های دینامیکی - دفاع با رتبه عالی
- کارشناسی ریاضی کاربردی، دانشگاه زابل-سیستان و بلوچستان

سوابق پژوهشی

• لیست مقالات چاپ شده

- A. H. Hadian, M. Nikarya, M. M. Moayeri, A. Bahramnezhad, A comparison between pre-Newton and post-Newton approaches for solving a physical singular second-order boundary problem in the semi-infinite interval, Computational Mathematics and Computer Modeling with Applications (CMCMA), 1(2023), 116-125
- M. Nikarya, An Analysis on Boundary Layer Flows over a Vertical Slender Cylinder Via Spectral Method, International Journal of Industrial Engineering and Management Science 9, (2023)
- M Nikarya, S Sarabadan, An Improvement on Collocation Algorithm to Solve Initial Value Problems, International Journal of Industrial Mathematics 14 (2022), 279-289
- M Nikarya, M Mazoochi, AM Montazeri, F Ayazi, Investigating the relationship between regulatory promotion indicators and ICT development indicators, Iranian Journal of Information Management 6 (2021), 47-66
- M. Nikarya, An Analysis on Boundary Layer Flows over a Vertical Slender Cylinder Via Spectral Method, International Journal of Industrial Engineering & Management Science, (2022)-InPress

- K. Parand, M. Nikarya , Application of Bessel functions and Jacobian free Newton method to solve time-fractional Burger equation, Nonlinear engineering: Modeling and Application, Published Online, (2019).
- K. Parand, M. Nikarya, A Novel Method to Solve Nonlinear Klein-Gordon Equation Arising in Quantum Field Theory Based on Bessel Functions and Jacobian Free Newton-Krylov Sub-Space Methods, Communications in Theoretical Physics, 69, 637-642, (2018)
- K. Parand, M. Nikarya , New numerical method based on Generalized Bessel function to solve nonlinear Abel fractional differential equation of the first kind, Nonlinear Engineering, (2018) In Press.
- M. Nikarya, K Parand. A numerical method to solve the 1D and the 2D reaction diffusion equation based on Bessel functions and Jacobian free Newton-Krylov subspace methods, The European Physical Journal Plus, 132 (11),(2017)
- K. Parand, M. Nikarya , Application of Bessel functions for solving differential and integro-differential equations of the fractional order Applied Mathematical Modelling 38, 4137-4147 (2014)
- K. Parand, M. Nikarya , Solving the unsteady isothermal gas through a micro-nano porous medium via Bessel function collocation method Journal of Computational and Theoretical Nanoscience 11, 131-136 (2014)
- K. Parand, J.A. Rad, M. Nikarya , A new numerical algorithm based on the first kind of modified Bessel function to solve population growth in a closed system, International Journal of Computer Mathematics 91, 1239-1254 (2014)
- K. Parand, M. Nikarya, J.A. Rad, Solving non-linear Lane–Emden type equations using Bessel orthogonal functions collocation method, Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy 116, 97-107 (2013)
- K. Parand, M. Nikarya, J.A. Rad, F. Baharifard, A new reliable numerical algorithm based on the first kind of Bessel functions to solve Prandtl–Blasius laminar viscous flow over a semi-infinite flat plate Zeitschrift für Naturforschung A 67, 665-673 (2012)
- M. Tavakoli, G. Fazelnia, Y. Zarei, M. Nikarya An Evaluation of Some Regional Inequality Dimensions in Iran, Roosta Va Towseh 12 (1), 101-117
- سمیرا شیرین آبادی فراهانی، ایوب محمدیان و مهران نیک آریا. "تحلیل مدل کسب و کار جویشرهای بومی در کشورهای مختلف جهان." اولین همایش ملی جویشر بومی، تهران.

عنوان پروژه های تحقیقاتی انجام شده و یا در حال اجرا

عنوان پروژه	سمت	محل اجرا	کارفرما	زمان اجرا	وضعیت
۱ بررسی و استفاده از روش های یادگیری ماشین و داده کاوی آماری در بهبود فرایند و داده ها فروش شرکت فولاد مبارکه اصفهان	مجری	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	فولاد مبارکه اصفهان	۱۴۰۱-۸/۲۴ ۱۴۰۳/۲/۲۴	در حال اجرا
۲ استفاده از روش های یادگیری ماشین جهت بهبود و افزایش دقت سنسورهای دما، رطوبت و فشار سیستم RadioSound بومی برای پایش جو بالای زمین	مجری	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	شرکت پایشگران جو بالا	۱۴۰۱-۶/۲۱ ۱۴۰۲/۱۲/۲۱	در حال اجرا
۳ طراحی اولیه و مفهومی نرم افزار ماهواره تحقیقاتی آیات	مجری	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	۱۴۰۲-۱۱/۱۶ ۱۴۰۲/۹/۱۶	در حال اجرا
۴ طراحی و مدل سازی سامانه هوشمند شبکه توزیع و مصرف گاز کشور ویژه مشترکین جزء عمده و فوق عمده	همکار اصلی	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران، شرکت موندکو	شرکت ملی گاز و شرکت مشاور موندکو	۱۴۰۲-۱۱/۱۲ ۱۴۰۲/۱۱/۱۲	در حال اجرا
۵ امکان سنجی، طراحی، خرید، نصب و راه اندازی mini-HPC برای خدمات محاسبات همکاران سازمانی	مجری	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	۱۴۰۱	خاتمه یافته
۶ استفاده از روش های یادگیری ماشین جهت کالیبراسیون سنسورهای دما، رطوبت و فشار سیستم RadioSound بومی	مجری	سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران	شرکت پایشگران جو بالا	۱۳۹۹-۹/۲۱ ۱۴۰۰/۴/۲۱	خاتمه یافته
۷ تدوین سند راهبردی توسعه کاربردهای هوش مصنوعی در کشور	همکار اصلی	پژوهشگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات	مرکز توسعه هوش مصنوعی	۱۴۰۰	خاتمه یافته
۸ همکاری در پروژه بررسی و تدوین ضوابط و چارچوب های توافقنامه های سطح خدمات در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات	همکار اصلی	پژوهشگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات	سازمان تنظیم مقررات رادیویی	۱۳۹۹	خاتمه یافته
۹ تعیین ویژگی های فنی و چارچوب های مقرراتی در ارائه خدمات رایانش ابری در کشور	همکار اصلی	پژوهشگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات	سازمان تنظیم مقررات رادیویی	۱۳۹۸	خاتمه یافته

۱۰	طرح کلان توسعه و ارتقای جویشر بومی	همکار	پژوهشگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات	سازمان فناوری اطلاعات	۱۳۹۷	خاتمه یافته
۱۲	شبیه سازی حرکت سیال لایه مرزی، و حل معادلات لایه مرزی دو بعدی با استفاده از روش های طیفی بر پایه بسل	مجری	دانشگاه امام حسین	دانشگاه امام حسین	۱۳۹۸	خاتمه یافته

سوابق تدریس

- تدریس در مقطع کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی
- تدریس در مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه شهید بهشتی
- تدریس در مقطع کارشناسی دانشگاه لرستان
- تدریس در مقطع کارشناسی دانشگاه پیام نور
- دروس تدریس شده:

برنامه نویسی، برنامه نویسی پیشرفته، ریاضیات مهندسی، گراف ها و الگوریتم ها، برنامه نویسی پیشرفته ریاضی مهندسی، مبانی نظریه محاسبات، نظریه محاسبات، طراحی الگوریتم، مبانی منطق و مجموعه، معماری کامپیوتر، ذخیره و بازیابی اطلاعات، نرم افزارهای ریاضی، نرم افزار محاسبات پیشرفته ریاضی، ساختمان داده

توانایی ها مهارت ها

نوع مهارت	سطح توانایی
برنامه نویسی، Matlab, Maple, JavaScript, PHP, پایتون، C, C++, C#, Java	عالی
اینترنت اشیا، آشنایی با ماژول های ESP8266، آردوینو، سنسورها دیجیتال و آنالوگ	عالی
برنامه نویسی C و میکروپایتون برای پروگرام کردن ماژول های دارای میکروکنترلر	عالی
بهینه سازی غیر خطی، حل سیستم های غیر خطی،	عالی
داده کاوی، تحلیل و پردازش داده ها	عالی
هوش مصنوعی و یادگیری ماشین	عالی
برنامه نویسی بک اند	عالی

عالی	مجازی سازی، رایانش ابری، سیستم های توزیع شده و مباحث مربوط به آن مانند، کلان داده و...
خوب	کالیبراسیون سنسورهای دما و رطوبت برای سیستم های دقیق
خوب	شبکه عصبی کانولوشن
خوب	الگوریتم های یادگیری ماشین، شبکه عصبی، یادگیری عمیق
خوب	داشتن دانش کسب و کاری و مدیریت در حوزه فناوری اطلاعات
خوب	آشنا به قوانین و مقررات و ساختار سیاسی حوزه ICT کشور
خوب	مطالعات راهبردی، ارائه نقشه راه، تحلیل استراتژیک، رگولاتوری در حوزه ICT
خوب	آشنا به مباحث مدل و برنامه کسب و کار (Business plan & Business model)
متوسط	طراحی سایت و برنامه نویسی فرونت اند
متوسط	آشنایی با مباحث الکترونیک و مدارات الکترونیکی
متوسط	برنامه نویسی شبکه و سوکت پروگرامینگ

افتخارات

- رتبه اول در مقطع ارشد و دکترا و عضویت در استعداد درخشان
- عضو بنیاد ملی نخبگان
- برترین انجمن علمی کشور در سال ۱۳۸۸

داوری ها

- داوری و ارزیابی شرکت های فعال در حوزه فناوری های مرتبط با جویشر بومی (۱۳۹۶-۱۳۹۸)، پژوهشگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات
- داوری جایزه فناپ، (شرکت های کوچک و متوسط در حوزه فناوری اطلاعات)، (۱۴۰۱) ایران داک
- داور جشنواره بین المللی خوارزمی از ۱۴۰۰ تا کنون
- داور جشنواره جوان المللی خوارزمی از ۱۴۰۰ تا کنون
- داوری همایش توسعه آموزش (بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات)، سازمان نوسازی مدارس وزارت آموزش و پرورش
- داوری سامانه ارزیابی اختراعات از ۱۴۰۰ تا کنون
- داوری ارزیابی توانمندی فناورانه شرکت ها فناور از ۱۴۰۱ تا کنون
- داور ارزیابی توانمندی تحقیق و توسعه شرکت های دانش بنیان وزارت صمت ۱۴۰۱ تا کنون

- داوری ارزیابی عمق ساخت داخل، ۱۴۰۱ تا کنون
- داوری، کنفرانس، ژورنال و همایش‌های مرتبط

سایر فعالیت‌ها

- مدیر گروه پژوهشی فناوری اطلاعات و سامانه‌های هوشمند
- دبیر علمی بیستمین کنفرانس بین‌المللی انجمن رمز ایران (شهریور ۱۴۰۲)
- عضو کمیته علمی و اجرایی بیستمین کنفرانس انجمن رمز ایران (شهریور ۱۴۰۲)
- عضو کمیته اجرایی کنفرانس بین‌المللی IORA (بهمن ۱۴۰۱)
- عضو کمیته اجرای جشنواره ملی جهش، ۱۳۷۸