

باسمه -تعالی شأنه عزیز-

۱۶ بهمن ماه ۱۴۰۱

خلاصه سوابق آموزشی، پژوهشی و اجرایی

اطلاعات شخصی

متولد ۱۱ اردیبهشت ۱۳۶۵

مرتضی درّی گیو

شماره تماس: ۰۲۳۳۱۵۳۲۷۰۸ پست‌های الکترونیکی: morteza.dorri@gmail.com و dorigiv@semnan.ac.ir

سوابق تحصیلی

- کسب دیپلم رشته ریاضی - فیزیک از مرکز پیش‌دانشگاهی دبیرستان شهیدبهشتی (استعدادهای درخشان) بیرجند با معدل ۱۸/۷۳
- کسب مدرک پیش‌دانشگاهی از مرکز پیش‌دانشگاهی و دبیرستان شهیدبهشتی (استعدادهای درخشان) بیرجند با معدل ۱۸/۹۰
- رتبه کنکور سراسری ۹۲۱ منطقه‌ی دو ریاضی - فیزیک
- ورود به دوره‌ی کارشناسی مهندسی کامپیوتر-نرم‌افزار دانشگاه شهید بهشتی تهران در مهرماه ۸۳ و اتمام دوره کارشناسی در ۴ شهریور ماه ۱۳۸۷ با معدل کل ۱۶/۸۷ (رتبه دوم)
- ورود به دوره‌ی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر-نرم‌افزار دانشگاه شهید بهشتی تهران در مهرماه ۸۷ با استفاده از سهمیه استعدادهای درخشان و اتمام دوره کارشناسی ارشد با معدل کل ۱۸/۷۵ (رتبه اول) و دفاع از پایان‌نامه با درجه عالی در ۲۱ شهریور ماه ۱۳۸۹
- عنوان پایان‌نامه: رفع کاستی‌ها و پیاده‌سازی روش صوری ادغام گرامرهای مبهم مستقل از متن با مجموعه‌های الزام‌آور
- ورود به دوره‌ی دکترای تخصصی مهندسی کامپیوتر-نرم‌افزار دانشگاه شهید بهشتی تهران در مهرماه ۸۹ با استفاده از آزمون ورودی و اتمام دوره دکتری با معدل کل ۱۸/۸۸ (رتبه اول) و دفاع از رساله دکتری با درجه عالی در ۲۸ بهمن ماه ۱۳۹۴
- عنوان رساله: الگوریتم‌های نوین در طراحی واحدهای ترکیبی حساب دودویی و ددهی

سوابق پژوهشی

- گذراندن دوره فرصت مطالعاتی در دانشگاه فنی دانمارک ((Technical University of Denmark (DTU))
- استاد راهنما: دکتر آلبرتو نانارلی (Alberto Nannarelli)
- انجام طرح پژوهشی در پژوهشگاه دانشهای بنیادی (IPM)-جایگزین دوره خدمت سربازی (خاتمه یافته)
- عنوان طرح: طراحی و پیاده‌سازی سخت‌افزاری الگوریتم‌های نوین جمع و تفریق برای واحدهای ترکیبی حساب دودویی و ددهی
- انجام طرح پژوهشی در دانشگاه سمنان (خاتمه یافته)
- عنوان طرح: ایجاد روشی برای توصیف دستور زبان‌های برنامه‌سازی و تولید خودکار جدول پارس برای گرامرهای مبهم
- انجام طرح پژوهشی در پژوهشگاه دانشهای بنیادی (IPM) (خاتمه یافته)
- عنوان طرح: طراحی و پیاده‌سازی سخت‌افزاری واحدهای حسابی با سیستم نمایش اعداد unum
- راهنمایی بیش از ۷۰ پروژه کارشناسی، ۱۵ پروژه کارشناسی ارشد و ۳ پروژه دکتری در دانشگاه سمنان

سوابق اجرایی و کاری

- عضو هیأت علمی (با مرتبه علمی استادیار) گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه سمنان
- مشاور رئیس دانشگاه در امور جوانان دانشگاه
- رئیس گروه آموزش‌های الکترونیکی (مجازی) دانشگاه
- بورسیه گروه مهندسی کامپیوتر دانشگاه سمنان (به مدت ۷ نیمسال)
- عضویت در بنیاد ملی نخبگان
- عضویت در انجمن کامپیوتر ایران
- عضویت در انجمن یادگیری الکترونیکی ایران
- عضو گروه طراحی و اجرای آزمون نرم‌افزار در پروژه نوین‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی هواشناسی کشور
- عضو گروه طراحی و اجرای آزمون نرم‌افزار در پروژه آزمون سیستم‌های نرم‌افزاری بانک ملت
- عضو گروه طراحی و اجرای آزمون نرم‌افزار در پروژه سیستم جامع مالیاتی کشور
- عضو کمیته اجرایی اولین کنفرانس هوش مصنوعی و پردازش هوشمند (AISC2022)
- عضو کمیته علمی هفتمین کنفرانس بین‌المللی بازی‌های رایانه‌ای، فرصت‌ها و چالش‌ها (CGCO2022)
- عضو کمیته علمی پنجمین سمپوزیوم بازی‌های جدی (SeGaP2021)
- عضو کمیته علمی چهارمین سمپوزیوم بازی‌های جدی (SeGaP2020)
- عضو کمیته علمی سومین سمپوزیوم بازی‌های جدی (SGS2019)
- عضو کمیته علمی اولین کنفرانس سیستم‌ها و فناوری‌های محاسباتی مراقبت از سلامت (CHEST2019)
- عضو کمیته علمی دومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین‌المللی تحقیقات بازی‌های دیجیتال (DGRC2018)
- دبیر اولین مسابقات منطقه‌ای برنامه‌نویسی ACM دانشگاه سمنان
- مسئول مسابقه برنامه‌نویسی دانش‌جویی ACM دانشگاه سمنان
- سرپرست تیم‌های برنامه‌نویسی دانشجویی ACM اعزامی دانشگاه سمنان به مسابقه منطقه‌ای

توانمندی‌ها

- سیستم‌های پایگاهی SQL و NoSQL: MS SQL Sever, Redis, MongoDB, Neo4J و غیره.
- تحلیل و طراحی سیستم
- تسلط بر ابزارهای سنتز Synopsys Design Compiler و ISE
- برنامه‌سازی احتمالاتی یا Figaro
- برنامه‌سازی و برنامه‌نویسی با زبان‌های Scala, Java, Python, R, VHDL و غیره.
- طراحی و اجرای آزمون نرم‌افزار
- آشنایی با سیستم‌های مدیریت یادگیری: Moodle, Canvas, Blackboard و غیره.
- ابزارهای آموزشی تعاملی: Kahoot, Mentimeter, Poll Everywhere, Aha Slides و غیره.
- ابزارهای تولید محتوا: Articulate, iSpring Suite و غیره.

زمینه‌های پژوهشی

- هوش مصنوعی بازی
- حساب کامپیوتری
- کامپایلرها
- برنامه‌سازی احتمالاتی
- معماری سازمانی

Journal Papers

1. M. Danesh, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, "A survey of clustering large probabilistic graphs: techniques, evaluations, and applications", in *Expert Systems*, 2023 (Accepted).
2. M. Danesh, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, "DGCU: A new deep directed method based on Gaussian embedding for clustering uncertain graphs", in *Computers and Electrical Engineering*, Vol. 101, 2022.
3. H. Nasiri, G. Kheyroddin, M. Dorrigiv, M. Esmaili, A.R. Nafchi, M.H. Ghorbani, P. Zarkesh-Ha, "Classification of COVID-19 in Chest X-ray Images Using Fusion of Deep Features and LightGBM", arXiv preprint arXiv:2206.04548, 2022.
4. M. Danesh, M. Dorrigiv, and F. Yaghmaee, "Ensemble-based Clustering of Large Probabilistic Graphs using Neighborhood and Distance Metric Learning", in *The Journal of Supercomputing*, Vol. 77, No. 1, pp. 4107-4134, 2021.
5. M. Mohseni, M.K. Sohrabi, and M. Dorrigiv, "Model-driven Approach for Semantic Web Service Modeling using Web Service Modeling Languages", in *Journal of Software: Evolution and Process*, Vol. 33, No. 7, pp. 1-25, 2021.
6. M. Dorrigiv, "New Insight on the Application of Binary Coded Chiliad (BCC) Encoding for Decimal Arithmetic", in *AUT Journal of Electrical Engineering*, Vol. 53, No. 1, pp. 1-10, 2021.
7. M. Mohammadnejad, M. Dorrigiv, and F. Yaghmaee, "Improvement of Deep Reinforcement Learning Using Curriculum in Game Environment", in *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*, Vol. 15, No. 1, pp. 50-57, 2020.
8. M. Dorrigiv, and G. Jaberipur, "Conditional Speculative Mixed Decimal/Binary Adders via Binary-Coded-Chiliad Encoding", in *Computers and Electrical Engineering*, Vol. 50, pp. 39-53, 2016.
9. M. Dorrigiv, and G. Jaberipur, "Low Area/Power Decimal Addition with Carry-Select Correction and Carry-Select Sum-digits", in *INTEGRATION, the VLSI Journal*, Vol. 47, No. 4, pp. 443-451, 2014.
10. G. Jaberipur, and M. Dorrigiv, "Formal Syntax Definition for Resolving Ambiguities in Context-Free Grammars", in *Scientia Iranica Journal*, Vol. 20, No. 6, pp. 1939-1952, 2013.

Conference Papers

11. S. Saffari, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, "Analytical Review of the Use of Artificial Intelligence in the Procedural Content Generation in Games: Challenges and Future Trends", in *1st Conference on Artificial Intelligence and Smart Computing*, 2022 (in Persian).
12. F. Vatani, and **M. Dorrigiv**, "A survey on long short-term memory networks for churn prediction in computer games", in *1st Conference on Artificial Intelligence and Smart Computing*, 2022 (in Persian).
13. F. Vatani, and **M. Dorrigiv**, "A Survey on Churn Prediction Techniques in Computer Games", in *7th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities*, 2022 (in Persian).
14. M.J. Abbasi, and **M. Dorrigiv**, "Using the Blockchain for Loot Boxes in Computer Games: Challenges and Opportunities", in *7th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities*, 2022 (in Persian).
15. Z. Amirjan, and **M. Dorrigiv**, "Utilizing Figaro Probabilistic Programming Language to Improve the Generation of Super Mario Bros Game Levels", in *7th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities*, 2022 (in Persian).
16. S. Ghodrati, and **M. Dorrigiv**, "Improving the Performance of Deep Neural Networks in Computer Game Content Generation", in *7th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities*, 2022 (in Persian).
17. M. Mohammadnejad, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, "Analyzing MOBA games with the K-Cut Algorithm", in *7th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities*, 2022 (in Persian).
18. S. Saffari, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, "An Enhanced Actor-Critic for Agent Learning in the Google Football Game Environment", in *7th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities*, 2022 (in Persian).
19. A. Taherian, H. Nasiri, and **M. Dorrigiv**, "Introducing a Novel Approach for Diagnosing Breast Cancer from Histopathology Images that uses a Deep Neural Network and the LightGBM Classifier", in *5th National Conference on Computer, Information Technology and Applications of Artificial Intelligence*, 2022.
20. M. Ezzodin, H. Nasiri, and **M. Dorrigiv**, "Diagnosis of COVID-19 Cases from Chest X-ray Images Using Deep Neural Network and LightGBM", in *12th Iranian and the second International Conference on Machine Vision and Image Processing*, 2022.
21. H. Nasiri, G. Kheyroddin, and **M. Dorrigiv**, "A Novel Method for Diagnosis of COVID-19 Cases from Chest X-ray Images based on Combining Features Extracted from the DenseNet169 and MobileNet Deep Neural Networks and the LightGBM Classifier", in *9th Iranian Joint Congress on Fuzzy and Intelligent Systems*, 2022 (in Persian).

22. **M. Dorrigiv**, “Incorporation of Serious Games into Higher Education: A Survey”, in 5th International Serious Games Symposium, 2021.
23. **M. Dorrigiv**, “Use of Interactive Presentation Software to Conduct Online Classes”, in 2nd National Conference on Exchange of E-Learning Experiences in Higher Education: Policies, Assessments, and Practical Courses, 2021 (in Persian).
24. **M. Dorrigiv**, “Using Laboratory Simulation Software in Semnan University”, in 2nd National Conference on Exchange of E-Learning Experiences in Higher Education: Policies, Assessments, and Practical Courses, 2021 (in Persian).
25. Z. Amirjan, and **M. Dorrigiv**, “Procedural Content Generation with Probabilistic Programming”, in 6th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities, 2021 (in Persian).
26. F. Moradpour, and **M. Dorrigiv**, “Classification of Programming Concepts Taught by Serious Games”, in 6th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities, 2021 (in Persian).
27. M. Mohammadnejad, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, “How to Vaccinate People in a Serious Game with Graph-based Modeling”, in 6th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities, 2021 (in Persian).
28. M. Danesh, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, “Deep Embedding Approach for Uncertain Graph Clustering”, in 26th International Computer Conference, Computer Society of Iran, 2021 (in Persian).
29. M. Mohammadnejad, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, “A Serious Game Designed to Simulates Coronavirus Transmission”, in 4th International Serious Games Symposium, 2020.
30. M. Jeberi, and **M. Dorrigiv**, “Face Recognition using Local Facial Features and Fuzzy-Neural Classification”, in 6th Signal Processing Conference and Intelligent Systems, 2020 (in Persian).
31. **M. Dorrigiv**, “The IEEE 754-2019 Compatibility of the Binary Coded Chiliad (BCC) Encoding”, in The 20th International Symposium on Computer Architecture and Digital Systems, 2020.
32. M. Danesh, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, “Clustering Large Probabilistic Graphs using Probabilistic Correlation Approach”, in First National Conference of New Business on Electrical and Computer Engineering, 2020 (in Persian).
33. M. Mohammadnejad, **M. Dorrigiv**, and F. Yaghmaee, “Improving Deep Reinforcement Learning with Curriculum In-game Environment”, in 5th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities, 2019 (in Persian).
34. M. Moradpour, M. Mohammadnejad, and **M. Dorrigiv**, “Using Serious Games to Teach Programming Languages”, in 5th International Conference on Computer Games; Challenges and Opportunities, 2019 (in Persian).
35. **M. Dorrigiv**, “A Taxonomy and a Proposal for the Game Testing”, in 4th International Conference on Computer Games: Challenges and Opportunities, 2018.
36. **M. Dorrigiv**, and S. Saffarieh, “Design and Development of Simple Games to Support Skills for Children with Cognitive Learning Disorders, in 2nd National and 1st International Digital Games Research Conference; Trends, Technologies, and Applications, 2018 (in Persian).
37. **M. Dorrigiv**, “Future of Enterprise Architecture: A Gartner’s Hype Cycle Approach”, in 2nd National Conference on Advances in Enterprise Architecture, 2018 (in Persian).
38. **M. Dorrigiv**, “Semantic Alignment and Consistency of Standards with Enterprise Architecture Approach”, in 2nd National Conference on Advances in Enterprise Architecture, 2018 (in Persian).
39. **M. Dorrigiv**, and Emami, S., “Discovering More Accurate Usage Pattern of Computer Games: Children and Teenagers Perspective”, in International Conference of Information and Intelligent Media, 2018 (in Persian).
40. **M. Dorrigiv**, “Digital Game Industry: Procedural Content Generation”, in 1st National Digital Games Research Conference; Trends, Technologies, and Applications, 2017 (in Persian).
41. **M. Dorrigiv**, and Modabberi, M., “Electronic Mobile Payments on the National Data Centers Infrastructures: Challenges and Opportunities”, in 1st National Conference on Data Center Infrastructures & Services, 2017 (in Persian).
42. S. Emami, **M. Dorrigiv**, and G. Jaberipur, “Radix-10 addition with Radix-1000 encoding of decimal operands”, in 16th CSI International Symposium on Computer Architecture and Digital Systems, pp. 139-144, 2012.
43. **M. Dorrigiv**, and H. Yeganeh Markib, “Algorithms for the Graph Coloring Problem based on Swarm Intelligence”, in 16th CSI International Symposium on Artificial Intelligence and Signal Processing, pp. 473-488, 2012.

سابقه تدریس

عنوان درس	دانشگاه محل تدریس	سمت در تدریس	مقطع تدریس	تعداد دفعات تدریس
نظریه یادگیری آماری	دانشگاه سمنان	مدرس	دکتری	۶
رویکردهای هوش مصنوعی در بازی‌های رایانه‌ای	دانشگاه سمنان	مدرس	دکتری	۳
مباحث ویژه در هوش مصنوعی	دانشگاه سمنان	مدرس	دکتری	۱
مدل‌های گرافی احتمالی	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی ارشد	۳
کامپایلر پیشرفته	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی ارشد	۲
آزمون نرم‌افزار	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی ارشد	۲
مهندسی نرم‌افزار پیشرفته	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی ارشد	۱
حساب کامپیوتری پیشرفته	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی ارشد	۲
نظریه یادگیری آماری	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی ارشد-مجازی	۱
رویکردهای هوش مصنوعی در بازی‌های رایانه‌ای	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی ارشد-مجازی	۳
ذخیره و بازیابی اطلاعات	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۲
اصول طراحی پایگاه داده‌ها	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۵
اصول طراحی کامپایلرها	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۲۰
نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۲
آزمایشگاه پایگاه داده‌ها	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۱۶
مهندسی نرم‌افزار	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۱۰
آزمون نرم‌افزار	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۴
آزمایشگاه سیستم عامل	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۴
کارگاه کامپیوتر	دانشگاه سمنان	مدرس	کارشناسی	۱
اصول طراحی پایگاه داده‌ها	دانشگاه فرزندانگان	مدرس	کارشناسی	۱
اصول طراحی کامپایلرها	دانشگاه فرزندانگان	مدرس	کارشناسی	۱۲
مهندسی نرم‌افزار	دانشگاه فرزندانگان	مدرس	کارشناسی	۳
سیستم عامل	دانشگاه فرزندانگان	مدرس	کارشناسی	۲
کامپایلر پیشرفته	دانشگاه شهید بهشتی	مدرس	کارشناسی ارشد- مجازی	۱
سیستم عامل پیشرفته	دانشگاه رشد دانش	مدرس	کارشناسی ارشد	۴
آزمون نرم‌افزار	دانشگاه رشد دانش	مدرس	کارشناسی ارشد	۳

عنوان درس	دانشگاه محل تدریس	سمت در تدریس	مقطع تدریس	تعداد دفعات تدریس
نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها	دانشگاه علم و فرهنگ	دستیار آموزشی	کارشناسی	۲
نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها	دانشگاه شهید بهشتی	دستیار آموزشی	کارشناسی	۳
اصول طراحی کامپایلرها	دانشگاه شهید بهشتی	دستیار آموزشی	کارشناسی	۳
طراحی الگوریتم‌ها	دانشگاه شهید بهشتی	دستیار آموزشی	کارشناسی	۱
شبکه کامپیوتری	دانشگاه شهید بهشتی	دستیار آموزشی	کارشناسی	۱
کامپایلر پیشرفته	دانشگاه شهید بهشتی	دستیار آموزشی	کارشناسی ارشد- مجازی	۸
مهندسی نرم‌افزار ۱	دانشگاه شهید بهشتی	دستیار آموزشی	کارشناسی	۱
آزمایشگاه معماری کامپیوتر	دانشگاه شهید بهشتی	دستیار آموزشی	کارشناسی	۱
حساب کامپیوتری پیشرفته	دانشگاه شهید بهشتی	دستیار آموزشی	کارشناسی ارشد	۱
کامپایلر پیشرفته	پژوهشگاه دانش‌های بنیادی	دستیار آموزشی	دکتری	۱

عناوین برتر کسب شده پژوهشی

- مقاله برتر هفتمین کنفرانس بین‌المللی بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها
 - مقاله با عنوان «بهبود عملکرد شبکه عصبی عمیق در تولید خودکار محتوای بازی‌های رایانه‌ای»
- مقاله برتر ششمین کنفرانس بین‌المللی بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها
 - مقاله با عنوان «چگونگی واکسیناسیون افراد در بازی جدی با مدل‌سازی مبتنی بر گراف»
- مقاله برتر «ستاد فناوری‌های حوزه اقتصاد دیجیتال و هوشمندسازی» در جایزه بازی‌های جدی
 - مقاله با عنوان «REACTION: A Serious Game that Simulates Coronavirus Transmission»
- مقاله برتر پنجمین کنفرانس بین‌المللی بازی‌های رایانه‌ای؛ فرصت‌ها و چالش‌ها
 - مقاله با عنوان «بهبود یادگیری تقویتی عمیق با برنامه درسی در فضای بازی»
- مقاله برتر اولین کنفرانس تحقیقات بازی‌های دیجیتال؛ گرایش‌ها، فناوری‌ها و کاربردها
 - مقاله با عنوان «تولید محتوای رویه‌ای در صنعت بازی‌های رایانه‌ای»
- کسب رتبه پنجم سال در چهارمین جایزه بازی‌های جدی برای بازی REACTION
- کسب رتبه دوم «مؤسسه ملی توسعه تحقیقات علوم پزشکی ایران (نیماد)» در چهارمین جایزه بازی‌های جدی برای بازی REACTION