

به نام خدا

مشخصات فردی:

نام و نام خانوادگی: تکتام ذوقی

Email: t.zoughi@shariaty.ac.ir, Toktam.zoughi@gmail.com

لینک مقالات در پژوهشگر گوگل:

<https://scholar.google.com/citations?user=8vyTXvgAAAAJ&hl=en>

عضو هیات علمی دانشکده شریعتی

مدرک تحصیلی: دکترای کامپیوتر - هوش مصنوعی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

رساله دکترای: بهبود ساختار شبکه‌های عصبی عمیق برای بازشناسی گفتار

Improvement in structure of deep networks for speech recognition

بخشی از سوابق کار

نام پروژه	نقش در پروژه	زمان انجام پروژه
۱. امکان سنجی و طراحی مفهومی سامانه هوشمند جمع آوری، نگهداری و ارائه خدمات دیتاست	مجری	۱۴۰۳-۱۴۰۴
۲. تشخیص سرطان سینه به کمک مدل های عمیق	برنامه نویس و مجری	۱۴۰۳-۱۴۰۴
۳. تشخیص تومور مغزی با ماشین لرنینگ	برنامه نویس و مجری	۱۴۰۲-۱۴۰۳
۴. پیاده سازی نرم افزاری جهت تشخیص عمیق بیهوشی در بیماران در حین عمل	طراح و برنامه نویس	۸۸-۸۷ (یکسال)
۵. طراحی و ساخت شبیه ساز رانندگی (با واقعیت مجازی)	طراح، برنامه نویس و مجری	اسفند ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲
۶. طراحی و پیاده سازی سامانه بازشناسی گفتار معیار فارسی	طراح و برنامه نویس	اسفند ۹۸ تا آبان ۹۹
۷. طراحی و پیاده سازی سامانه بازشناسی گفتار محاوره ای	طراح و برنامه نویس	مهر ۹۹ تا اسفند ۹۹
۸. طراحی و پیاده سازی سیستم تبدیل متن به گفتار	طراح و برنامه نویس	فروردین ۹۷ تا تیر ۹۷
۹. طراحی و پیاده سازی سامانه بازشناسی گفتار انگلیسی	طراح و برنامه نویس	فروردین ۹۹ تا خرداد ۹۹

۱۰. ساخت سیستم آشکار ساز فعالیت گفتار	طراح و برنامه نویس	فروردین ۱۴۰۰ تا خرداد ۱۴۰۰
۱۱. ساخت سیستم تفکیک گوینده	طراح و برنامه نویس	فروردین ۱۴۰۰ تا خرداد ۱۴۰۰
۱۲. ساخت سیستم تشخیص احساسات گوینده	طراح و برنامه نویس	مرداد ۱۴۰۰ تا مهر ۱۴۰۰
۱۳. ساخت سیستم تصدیق گوینده و تشخیص گوینده	طراح و برنامه نویس	خرداد ۱۴۰۰ تا مرداد ۱۴۰۰
۱۴. ساخت سیستم تفکیک گوینده و آشکار ساز فعالیت گفتار	طراح و برنامه نویس	خرداد ۱۴۰۰ تا مرداد ۱۴۰۰
۱۵. آموزش مدلی برای تبدیل متن به گفتار به کمک دادگان Mozilla (common voice)	طراح و برنامه نویس	اردیبهشت ۹۹ تا مرداد ۹۹
۱۶. طراحی و پیاده سازی سایت فروش محصولات	طراح و برنامه نویس	اردیبهشت ۹۷ تا خرداد ۹۷
۱۷. طراحی و پیاده سازی نرم افزار تبلیغاتی برای شرکت	طراح و برنامه نویس	۸۶ خرداد- ۸۶ شهریور (۴ ماه)
۱۸. ردیابی افراد در تصاویر ویدیویی	طراح و برنامه نویس	۸۶-۸۷ (۴ ماه)

چاپ کتاب

۱. اصول طراحی پایگاه داده های رابطه ای، محمود دی پیر و تکتیم ذوقی، انتشارات دانشگاه هوایی

شهید ستاری، ۱۴۰۳

مقالات ژورنال

Journal Papers (ISI):

1. Deypir, M., Zoughi, T. Robust security risk estimation for android apps using nearest neighbor approach and hamming distance. *Soft Comput*, **29**, 593–611 (2025).
<https://doi.org/10.1007/s00500-025-10489-z>.
2. Deypir, M., Zoughi, T. Novel Security Metrics for Identifying Risky Unified Resource Locators (URLs). *Iran J Sci Technol Trans Electr Eng* **48**, 1209–1227 (2024). <https://doi.org/10.1007/s40998-023-00690-x>.
3. Zoughi, T., & Deypir, M. (2024). Formal Verification of an Enhanced Deep Learning Model: Unveiling Computational Effectiveness in Speech Recognition. *Scientia Iranica*, (2024), doi: 10.24200/sci.2024.63333.8341.
4. M. Deypir and T. Zoughi, "Risk Score Computation for Android Mobile Applications Using the Twin k-NN Approach," in *Journal of Web Engineering*, vol. 23, no. 4, pp. 535-559, June 2024, doi: 10.13052/jwe1540-9589.2343.

5. Zoughi, T., Deypir, M. Mathematical analysis of AMRes: unlocking enhanced recognition across audio-visual domains. *Int. j. inf. tecnol.* (2024). <https://doi.org/10.1007/s41870-024-01739-8>.
6. Afsharpour, P., Zoughi, T., Deypir, M., & Zoqi, M. J. (2024). Robust deep learning method for fruit decay detection and plant identification: enhancing food security and quality control. *Frontiers in Plant Science*, 15, 1366395, <https://doi.org/10.3389/fpls.2024.1366395>
7. T. Zoughi, M. M. Homayounpour, "Adaptive Windows Multiple Deep Residual networks for Speech Recognition," *Expert Systems with Applications*, vol. 139, pp. 112840, 2020.
8. T. Zoughi, M. M. Homayounpour, "DBMiP: A Pre-training Method for Information Propagation over Deep Networks," *Computer Speech & Language*, vol. 55, pp. 1-19, 2018. [Online]. Available: <https://doi.org/10.1016/j.csl.2018.10.001>.
9. T. Zoughi, M. M. Homayounpour, "A Gender Aware Deep Neural Network Structure for Speech Recognition," *Iranian Journal of Science and Technology*, [online]. <https://doi.org/10.1007/s40998-019-00177-8>.
10. T. Zoughi, R. Boostani, "A wavelet-based estimating depth of anesthesia", *Elsevier journal of Engineering Applications of Artificial Intelligence*, vol. 25, no. 8, pp. 1710-1722, 2012.
11. M. Deypir, S. Alizadeh, T. Zoughi, & R. Boostani, "Boosting a multi-linear classifier with application to visual lip reading", *Expert Systems with Applications*, vol. 38, no. 1, pp. 941-948, 2011.
12. M. Sabeti, R. Boostani, T. Zoughi, "Using genetic programming to select the informative EEG-based features to distinguish schizophrenic patients", *Neural Network World*, vol. 22, no. 1, pp. 3-11, 2012.
13. M. Deypir, R. Boostani, T. Zoughi, "Ensemble based multi-linear discriminant analysis with boosting and nearest neighbor", *Scientia Iranica*, vol. 19, no. 3, pp. 654-661, 2012.

Journal Papers in Persian (ISC):

14. Deypir, Mahmood, Armin Maarefi, and Toktam Zoughi. "A Hybrid Multivariate Routing Approach for Improving Efficiency in VANETS." *Karafan Journal* 21.1 (2024): 39-62, <https://www.doi.org/10.48301/KSSA.2024.423334.2752>.
15. T. Zoughi, M. M. Homayounpour, "Adaptive Windows Convolutional Neural Network for Speech Recognition," *Signal and Data Processing*, vol. 37, no. 3, pp. 13-29, 2018.
16. T. Zoughi, R. Boostani, "Propose New Methods to Determine Depth of Anesthesia", *journal of control-khaje Nasir Toosi University of technology*, 2011.
17. M. J. Zoughi, T. Zoughi, "Prediction of COD and NH₄⁺-N concentrations in Leachate from Lab-scale Landfill Bioreactors Using Artificial Neural Networks", *Water and wastewater*, vol. 21, no. 2, 2010.

Presentations (Conference Papers):

1. M. Nikoogoftar, T. Zoughi, "تشخیص آسیب‌پذیری‌های قراردادهای مدلی جدید بر مبنای شبکه عصبی برای تشخیص آسب‌پذیری‌های قراردادهای", بیست و نهمین کنفرانس انجمن کامپیوتر, هوشمند, 2024
2. M. Homayounpour, T. Zoughi, M., "تشخیص میزان خطر امنیتی برنامه‌های موبایل با استفاده از مفهوم", "آنتروپی", in *The second cyber space conference*, 2023.
3. T. Zoughi, M. M. Homayounpour, "pre-training deep neural network based on deep Boltzmann machine for phone recognition," in *Computer Society of Iran Computer Conference (CSICC)*, 2015, pp. 625-630.
4. T. Zoughi, M. M. Homayounpour, "Gender aware deep Boltzmann machines for phone recognition," in *International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)*, 2015, pp. 1-5. doi: 10.1109/IJCNN.2015.7280605
5. T. Zoughi, R. Boostani, "Analyzing autocorrelation fluctuation of EEG signal for estimating depth of anesthesia", in *Electrical Engineering (ICEE), 2010 18th Iranian Conference*, 2010, pp. 24-29.
6. T. Zoughi, R. Boostani, P. Gifani, "New Method for Improving Smoothed Pseudo Wigner-Ville Algorithm for Estimating Depth of Anesthesia", in *International CSI computer conference, Iran, Tehran*, 2009.

داوری مجلات:

1. Springer nature
2. Engineering Applications of Artificial Intelligence
3. ScientiaIranica
4. International Journal of Machine Learning and Cybernetics
5. Karafan
6. علوم مهارتی و خلاقیت
7. پدافند الکترونیکی و سایبری
8. فناوری اطلاعات و ارتباطات انتظامی

مهارت‌ها و زمینه‌های پژوهشی

-
- Automatic speech recognition
 - Speech signal processing
 - Programming in python, java, C, C++, Matlab, ...
 - Data scientist
 - Working with different Deep neural networks (DNN, CNN, RNN, DBRNN, DBRNN ...)
 - Text to speech conversion
 - Signal processing
 - Analysis EEG signals with different methods

- Determining the depth of Anesthesia from the EEG signals
- Non-linear time-frequency analysis of (EEG) signals
- Collecting EEG signal during anesthesia
- Design of classifiers and feature selection algorithms

بخشی از سوابق تدریس:

۱. اصول طراحی پایگاه داده‌ها - دانشگاه امیرکبیر
۲. هوش مصنوعی - دانشگاه شاهد
۳. برنامه سازی پیشرفته - دانشگاه شاهد
۴. ساختمان داده ها - دانشگاه فنی و حرفه‌ای (شریعتی)
۵. طراحی الگوریتم - دانشگاه فنی و حرفه‌ای (شریعتی)
۶. هوش مصنوعی - دانشگاه فنی و حرفه‌ای (شریعتی)
۷. آزمایشگاه هوش مصنوعی - دانشگاه فنی و حرفه‌ای (شریعتی)
۸. نظریه زبان‌ها و ماشین‌ها - دانشگاه فنی و حرفه‌ای (شریعتی)
۹. ایجاد بانکهای اطلاعاتی - دانشگاه فنی و حرفه‌ای (شریعتی)
۱۰. آزمایشگاه سیستم عامل لینوکس - دانشگاه فنی و حرفه‌ای (شریعتی)
۱۱. مبانی کامپیوتر و برنامه سازی - دانشگاه پیام نور شیراز
۱۲. برنامه نویسی کامپیوتر - دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب
۱۳. پایگاه داده - دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب
۱۴. ایجاد بانک های اطلاعاتی، دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب
۱۵. آزمایشگاه پایگاه داده - دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب
۱۶. آزمایشگاه سیستم عامل - دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب
۱۷. مبانی کامپیوتر و برنامه سازی - دانشگاه آزاد واحد تهران جنوب