



FATEMEH KARIMI BARIKARASFI

- 📍 Teheran, Iran
- ☎ 00989337946278
- ✉ fatemehkarimi2178@gmail.com
- 🌐 fatemehkarimi2178

AUSBILDUNG

- | | | |
|------------------------|---|----------------------|
| Sept. 2017 - Jan. 2022 | Iran Universität für Wissenschaft und Technologie
bachelorabschluss im Elektroingenieurwesen (Telekommunikation) <ul style="list-style-type: none">• GPA: 15,92/20• GPA der letzten zwei Jahre: 16,53/20 | <i>Teheran, Iran</i> |
| Juni 2016 - Aug. 2016 | Nationalorganisation für die Erziehung der Begabten und jungen Forscher/Innen
Physik <ul style="list-style-type: none">• Bronzemedaille im 29. Landes Physikolympiade | <i>Teheran, Iran</i> |
| Sept. 2013 - Juni 2017 | FARZANEGAN (2)
Mathematik und Physik <ul style="list-style-type: none">• GPA der VorUniversität: 18,86/20• GPA der Gymnasiums: 17,86/20 | <i>Teheran, Iran</i> |

FORSCHUNGSINTERESSE

- Theoretische Physik
- Mathematik und Statistik
- Rechnergestützte Neurowissenschaften
- Signalverarbeitung

FORSCHUNGSERFAHRUNG

- | | | |
|-----------------------|--|----------------------|
| Apr. 2021 - Okt. 2021 | Forschungsassistentin im Grundstudium
Fakultät für Elektrotechnik, Iran Universität für Wissenschaft und Technologie <ul style="list-style-type: none">• Arbeit an der Analyse von Routing-Algorithmen (Dijkstra, Bellman-Ford und Q-Routing) in statischen und dynamisch veränderten Netzwerken, modelliert durch Warteschlangentheorie <i>Unter der Aufsicht von Prof. Shahrokh Farahmand</i>
Note: 20/20 | <i>Teheran, Iran</i> |
|-----------------------|--|----------------------|

AUSZEICHNUNGEN UND EHRUNGEN

- | | |
|--------------------|---|
| 2016 – Fortlaufend | • Mitglied der Nationalen Stiftung für Eliten des Iran |
| 2016 | • Bronzemedaille bei der Nationalen Physik-Olympiade des Iran |
| 2011 – 2017 | • Mitglied der Nationalen Organisation für außergewöhnliche Talente |

TECHNISCHE FÄHIGKEITEN

- | | |
|-----------------------------|--|
| Programmiersprachen | Python, C/C++, MATLAB |
| Frameworks und Bibliotheken | NumPy, Pandas, Matplotlib, TensorFlow, Keras, Scikit-learn, NetworkX |
| Professionelle Software | P-Spice, H-Spice, OMNeT++, HFSS |
| Technologien | Git, VSCode |

KURSPROJEKTE

Lineare Steuerungssysteme	<ul style="list-style-type: none">• Schätzung der Übertragungsfunktion eines Gleichstrommotors <i>mit der System Identification Toolbox von MATLAB</i>• Entwurf eines Positions- und Geschwindigkeitsreglers für Gleichstrommotors (Phase-Lag, Phase-Lead und PID) <i>mit MATLAB</i>
Digitale Telekommunikation	<ul style="list-style-type: none">• Implementierung von QAM-, BPSK-, FSK- und MI-Modulations- und Detektionsalgorithmen in AWGN-Kanälen <i>mit MATLAB</i>• Implementierung von QPSK- und BPSK-Modulations- und Detektionsalgorithmen in Rayleigh-Fading-Kanälen <i>mit MATLAB</i>• Implementierung des Hamming-Codes und seines Detektionsalgorithmen in AWGN-Kanälen <i>mit MATLAB</i>
Digitale Signalverarbeitung	<ul style="list-style-type: none">• Implementierung von OFDM-Sender und -Empfänger <i>mit MATLAB</i>• Entrauschen von Sprachsignalen unter Verwendung implementierter FIR- und IIR-Filter <i>mit MATLAB</i>
Elektronik	<ul style="list-style-type: none">• Entwurf und Simulation folgender elektrischer Schaltungen: Spannungsregler, elektrisches Thermometer und verschiedene Spannungs- und Stromverstärker <i>mit P-Spice</i>• Entwurf und Simulation folgender integrierter Schaltungen: ein Operationsverstärker, eine Stromquelle und ein Folded-Cascode-Verstärker <i>mit H-Spice</i>
Technische Wirtschaft	<ul style="list-style-type: none">• Wirtschaftliche Bewertung einer Solaranlage <i>mit EXCEL</i>
Antenne	<ul style="list-style-type: none">• Entwurf, Simulation und Analyse einer Kreuzdipol Antenne <i>mit HFSS</i>

ONLINE-KURSE

Dec. 2023 - Apr. 2024	Machine Learning Specialization <i>durch die Stanford University</i>
Apr. 2023	Brain Mapping Spring School <i>vom National Brain Mapping Laboratory</i>
Sept. 2022 - März 2023	Python Programming <i>von PYTOPIA</i>
Sept. 2019	FPGA-Kurs <i>von der IEEE Student Branch of Iran University of Science and Technology</i>

FREIWILLIGENARBEIT

2019 - Fortlaufend	Mathematik- und Physiklehrer <i>Teheran, Iran</i>
	<ul style="list-style-type: none">• Lessons in geometry, discrete mathematics, analysis and physics

VERWEISE

Prof. Shahrokh Farahmand	Assistenzprofessor an der Iran Universität für Wissenschaft und Technologie <ul style="list-style-type: none">• sha.farahmand@gmail.com
Prof. Farzan Haddadi	Außerordentlicher Professor an der Iran Universität für Wissenschaft und Technologie <ul style="list-style-type: none">• farzanhaddadi@iust.ac.ir

SPRACHEN

Englisch	TOEFL iBT: 93/100 (Lektüre: 27 Hören: 28 Sprechen: 19 Schreiben: 19)
Deutsch	A1
Persisch	Muttersprachler