

وضعیت تاهل: مجرد

وضعیت نظام وظیفه: معافیت

متولد: ۱۳۷۷/۰۳/۰۳

اصفهان

۰۹۳۶۷۰۶۴۷۸۸



درباره من

برنامه نویس، توسعه دهنده و مهندس پزشک مسلط به زبان های Python, C++, C#, MATLAB در مبنای هوش مصنوعی، پردازش تصویر، یادگیری ماشین و شبکه های عمیق، الگوریتم های محاسباتی و بازسازی تصاویر، اخذ سیگنال و تصویر، ایده پرداز و خلاق محور، طراح برد و مدار های الکترونیک.

سوابق شغلی

فروردین ۱۳۹۵ - تاکنون

Free Lancer

FreeLance

فری لانسرینگ:

Python, MATLAB, C++, Cython, Machine Learning & Deep Learning, Image & Signal Processing, Calculation Algorithms, Computer Vision, R&D

اسفند ۱۳۹۹ - تاکنون

Senior software developer

دانش بنیان بهیار صنعت سپاهان

Senior R&D | AI | Medical Image & Signal Processing | Xray | Computer Vision | C++ | Python | MATLAB Developer

MRI Software | CT Scan Software | ProjViser Software | CARGO Software | TPS Software (RadioTherapy) 3D & 2D Image & Signal Processing, Computer Vision, Machine Learning & Deep Learning, and Software Designing in medical fields that included R&D on medical imaging equipment, Developing and Optimizing algorithms and networks, usually training in python, and running models in C++, my projects including different types of Radiography, CT scan, MRI, Radiotherapy Machines, and other Hightech products that related to Reconstruction, Preprocessing and Post processing to Build & Develop the Softwares.

Site: <https://behyaar.com>

مهر ۱۳۹۵ - اسفند ۱۳۹۵

کارآموز

دانش الکترونیک

آشنایی با تعمیرات، نگهداری، و کالیبراسیون دستگاه های پزشکی و آزمایشگاهی آشنایی با برنامه نویسی زبان C و پروگرام میکروهای Atmega آشنایی با تعمیرات و نصب یونیت دندان پزشکی

آبان ۱۳۹۶ - اردیبهشت ۱۳۹۷

مهندس پزشک

مرکز تشخیص طبی مهدیه

مهندس پزشک و عضو کادر مهندسی پزشکی آزمایشگاه مهدیه کالیبراسیون تجهیزات آزمایشگاهی آشنایی با اصول آزمایشگاه، مدیریت درمانی و ارائه گزارشات

R&D دستگاه های پزشکی و تعمیرات برد های الکترونیک و طراحی برد تجهیزات پزشکی در فیلد های تصویربرداری، اتاق عمل و آزمایشگاهی تشخیص عملکرد قطعات الکترونیک و طراحی مدار.

سوابق تحصیلی

مهندسی پزشکی


مهر ۱۳۹۵ - مرداد ۱۳۹۹



راغب اصفهانی

مقطع : کارشناسی گرایش : بیوالکتریک معدل : 17.53

-مدیر مسئول و مدیر روابط عمومی انجمن علمی مهندسی پزشکی دانشکاه راغب به مدت 3 سال - کسب رتبه اول در 6 ترم متوالی و رتبه دوم در ترم های 6 و 7 بین دانشجویان رشته مهندسی پزشکی - بیوالکتریک

مهارت ها

	Machine Learning		deep learning
	cmake		Medical Imaging
	Object Oriented Programing		ITK, VTK, DCMTK
	Arduino		CUDA Programming
	تکنیک های پیشرفته ctscan		Qt
	++C/C		Python
	Image Reconstruction		.MATLAB
	ORCAD		Software Developing
	JavaScript		HTML/CSS
	Cython		Simulink
	Artificial Intelligence ((AI		MRI Software
	Computer Vision and Machine Learning		شناسایی الگو (Pattern) (Recognition)
	R&D		Image Processing

	Problem Solving		Altium Designer
	multisim		Signal Processing
	React Native		Matlab
	Teamwork		Proteus
			Research

زبان ها

انگلیسی

گواهینامه ها و دوره ها

۱۴۰۱ مرداد: صدور	The 1st Annual meeting of ISMRM Iranian Chapter ISMRM - Iranian chapter
Scientific sessions: MR Physics, Artificial Intelligence (AI) in MRI, Neuroimaging, MR in Cancer, Cardiac MR, MR Technologists (SMRT), MR in Radiotherapy August 24th, 25th, and 26th	

۱۳۹۸ آبان: صدور	1st Isfahan Biomedical Engineering Summer School Isfahan University of Medical Sciences
۱۴۰۰ فروردین: صدور	Fundamentals of Machine Learning for Healthcare Stanford University School of Medicine - Coursera
۱۴۰۱ فروردین: صدور	Neural Networks and Deep Learning DeepLearning.ai - Coursera
۱۴۰۱ فروردین: صدور	AI For Medical Diagnosis DeepLearning.AI
۱۴۰۱ اردیبهشت: صدور	Structuring Machine Learning Projects Coursera
۱۴۰۱ اردیبهشت: صدور	Improving Deep Neural Networks Coursera
	Hyperparameter Tuning, Regularization and Optimization

صدور: اردیبهشت ۱۴۰۱

6th Iranian Symposium on Brain Mapping Updates

(National Brain Mapping Laboratory (NBML

صدور: خرداد ۱۴۰۱

Comprehensive Course on Magnetic Resonance Imaging

(National Brain Mapping Laboratory (NBML

Scientific sessions: MRI Principles MRS DTI, DWI & DKI PWI FMRI

Duration: 40 hours

صدور: تیر ۱۴۰۱

MRI Simulation for Radiation Treatment Planning

ISMRM - Iranian chapter

صدور: اسفند ۱۳۹۸

BASIC ENGLISH 2: PREINTERMEDIATE

KING'S COLLEGE LONDON

(BASIC ENGLISH 2: PREINTERMEDIATE: (KING'S COLLEGE LONDON

صدور: اسفند ۱۳۹۸

ENGLISH FOR HEALTHCARE

KING'S COLLEGE LONDON

(ENGLISH FOR HEALTHCARE: (KING'S COLLEGE LONDON

صدور: اسفند ۱۳۹۸

Ambient Intelligence for Smart Living

IEEE

(Ambient Intelligence for Smart Living: (IEEE Iran Section

صدور: اسفند ۱۳۹۸

Engineering the Future in the PostCOVID Era

IEEE

(Engineering the Future in the PostCOVID Era: (IEEE Iran Section and ARAS entitled

صدور: اسفند ۱۳۹۸

LEARN TO CODE FOR THE WEB

University of Leeds

(LEARN TO CODE FOR THE WEB: (University of Leeds and Institute of CodingEngland

صدور: اسفند ۱۳۹۸

COMPUTER PROGRAMMING

University of Leeds

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

صدر: اسفند ۱۳۹۸

Accenture

(.DIGITAL SKILLS: ARTIFICIAL INTELLIGENCE: (Accenture Co

Deep Learning methods in Autonomous Robotics IEEE

صدر: اسفند ۱۳۹۸

(Artificial intelligence and Deep Learning methods in Autonomous Robotics: (IEEE Iran Section and ARAS entitled

Building AIEnabled Face Mask Detector Edureka

صدر: اسفند ۱۳۹۸

(AIML Workshop on Building AIEnabled Face Mask Detector: (Edureka Co. India

Algorithmic Optimization University Trier

صدر: اسفند ۱۳۹۸

(Autumn School on bilevel Optimization 2020Algorithmic Optimization: (University TrierGermany

Application of Electronics دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

صدر: اسفند ۱۳۹۸

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (Application of Electronics in Biomedical Engineering: (Medical Image and Signal Processing Research Center اصفهان

Introduction to Machine Learning دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

صدر: اسفند ۱۳۹۸

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (Introduction to Machine Learning with Python Programming: (Medical Image and Signal Processing Research Center اصفهان

Machine Learning in Medical Sciences دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

صدر: اسفند ۱۳۹۸

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (Machine Learning in Medical Sciences: (Medical Image and Signal Processing Research Center

medical device repairing دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

صدر: اسفند ۱۳۹۸

weekly hands on practice sessions of medical device repairing held from October 2019 to January 2020 (مرکز مهارت‌های تجهیزات پزشکی

پروژه ها

MRI Software

برنامه نویسی ارشد

تاریخ: ۱۴۰۱

MRI Software 1.5T {PD-w, T1-w, T2-w}; Advanced clinical technique & applications, Comprehensive scan sequences, (Including back-end & front-end). Languages: C++ - C#

Image Registration CT-MRI Software

برنامه نویسی back-end

تاریخ: ۱۴۰۱

.Image registration is the process of transforming different sets of data into one coordinate system

.In this project, I used Deep Learning (CNN Networks) to register CT scan DICOM and MRI Images DICOM

Enhancement of Radiology Images

برنامه نویسی back-end

تاریخ: ۱۴۰۰

increasing the contrast, brightness, and density of radiology device images for clinical goals. languages: c++ - c#

Classification of EEG Signals to Detect Epilepsy

برنامه نویسی

تاریخ: ۱۳۹۸

.Detecting epilepsy using EEG data with MATLAB ANN

Reconstruction MRI and CT scan images

برنامه نویسی back-end

تاریخ: ۱۴۰۱

For both achieved several Methods; Reconstruction K-space to MR images: CS, POCS, Compressed Sensing, SENSE, DeepLearning. Reconstruction Raw data to CT images Methods: SIRT, SART, WBP, FBP. Languages: C++ - MATLAB - Python

Image processing and Diagnosing COVID-19

نویسنده و برنامه نویسی

تاریخ: ۱۳۹۹

Medical Image Processing and Deep Learning- Artificial Neural Network- Support Vector Machine- CT scan images- Matlab

https://www.researchgate.net/publication/353486760_Medical_Image_Processing_and_Deep_Learning_to_Diagnose_COVID-19_with_CT_Images

Super Resolution and Depth of Cargo X-Ray Scans

برنامه نویسی back-end

تاریخ: ۱۴۰۰

increasing the resolution of X-Ray images captured from cargos by a linear accelerator and using GANs & VGG19 & CNN networks in Python language to get super-resolution images. Languages: C++ - Python

تاریخ: ۱۳۹۸

Diagnosis Breast Cancer

برنامه نویسی back-end

Using Artificial Neural Network to Diagnose Breast Cancer by using Tomography Images in MATLAB Software.

تاریخ: ۱۳۹۹

Image processing and Diagnosing Cancer of breast

برنامه نویسی

Medical Image Processing and Deep Learning- Artificial Neural Network- Thermography images- Matlab

تاریخ: ۱۴۰۱

Collapsed Cone Convolution (CCC) Radiotherapy Algorithm

برنامه نویسی back-end

An ideal dose calculation algorithm can perfectly reflect the actual dose distribution within a real patient, which in turn reduces the uncertainty during the evaluation of treatment plans. In this project, I implemented the Collapsed-cone calculation in C++ & Cython for less run time. Languages: C++ - Cython - Python

تاریخ: ۱۳۹۸

Phase Space Reconstruction for Improving the Classification of Single Trial EEG

برنامه نویسی

The phase space features were extracted by the amplitude-frequency analysis method in in the state of space of EEG signals.

تاریخ: ۱۳۹۹

Model Evaluation and Improvement

برنامه نویسی

Python

تاریخ: ۱۳۹۹

Supervised & Unsupervised Learning on Iris data to detect kinds

برنامه نویسی

Machine Learning- Python

تاریخ: ۱۳۹۹

AI-Mask Detector

برنامه نویسی

Open CV- Machine Learning- Python

تاریخ: ۱۳۹۶

Arduino projects

تاریخ: ۱۳۹۷

طراحی مدار Electrical Impedance Tomography

برنامه نویسی و طراح

طراحی مدار توزیع امپدانس الکتریکی در محیط پروتئوس

تاریخ: ۱۳۹۷

دستگاه انتقال دیتا (Wireless)

برنامه نویسی

-طراحی و برنامه نویسی زبان C مازول NRF24L01-میکروکنترلر atmega32

تاریخ: ۱۳۹۸

خدمات نرم افزاری آرشیو تصاویر چشم پزشکی

لیدر

-چالش استارت آپی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان -تشکیل تیم و ایجاد بوم کسب و کار -ارائه نمونه اولیه و کسب رتبه برتر بین تیم ها

افتخارات و جوایز

تاریخ: ۱۴۰۱

مدرک تافل

TOEFL score: 103

تاریخ: ۱۳۹۶

دانش آموز برتر

دانش آموز نمونه در ۱۲ سال تحصیلی پیش از دانشگاه

تاریخ: ۱۳۹۹

IEEE

نگارش مقاله: Medical Image Processing and Deep Learning for COVID-19 Diagnosis with CT Images

تاریخ: ۱۳۹۹

کنفرانس

شرکت در کنفرانس هوش مصنوعی فنلاند 2020 (AI Finland 2020)

تاریخ: ۱۳۹۸

جایزه تیم برتر

کسب رتبه برتر در چالش نرم افزاری آرشیو تصاویر چشم دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تاریخ: ۱۳۹۶

دانشجو برتر

-کسب رتبه اول در 6 ترم متوالی و رتبه دوم در بین دانشجویان رشته مهندسی پزشکی-بیوالکتریک

تاریخ: ۱۳۹۵

Director Of Communications & Public Relations

Scientific Association of Biomedical Engineering, Ragheb University of Isfahan

تاریخ: ۱۳۹۹

National Brain Mapping Laboratory

Researcher

تاریخ: ۱۳۹۹

ISMVIP

Researcher

تاریخ: ۱۴۰۰

Pattern Recognition and Image Analysis

Participation international conference

تاریخ: ۱۳۹۵

دانشگاه راغب اصفهانی

Co Editor Chief

مدیر مسئول و مدیر روابط عمومی انجمن علمی مهندسی پزشکی دانشگاه راغب به مدت 4 سال

علاقتمندی ها

Medical Imaging

CT Scan

Radiation Therapy

Machine Learning

AI in Healthcare

Reinforcement Learning

Deep Learning

Computer Vision

MRI

abbas.sebdani@gmail.com



[linkedin.com/in/abbas-mazrouei](https://www.linkedin.com/in/abbas-mazrouei)



<https://github.com/abbasmzs>

