

خلاصه سوابق (رزومه)

رضا خرقانیان

متولد ۱۳۶۵ شهرستان شاهرود

تلفن همراه

پست الکترونیک: r_kharghanian@yahoo.com

تحصیلات

فارغ التحصیل مرداد ۱۴۰۰ معدل ۱۸/۴۲	دکتری تخصصی دانشگاه فردوسی مشهد الکترونیک سیستم و دیجیتال تشخیص درد با تصاویر صورت با استفاده از شبکه های باور عمیق B-NDC
فارغ التحصیل بهمن ۱۳۸۹ معدل ۱۸/۵۷	فوق لیسانس الکترونیک - گرایش سیستم و دیجیتال دانشگاه صنعتی شاهرود جداسازی عروق در تصاویر شبکیه چشم به کمک فیلترهای جهت دار
فارغ التحصیل ۱۳۸۷ معدل ۱۵/۴۸	لیسانس الکترونیک دانشگاه صنعتی شاهرود تشخیص علائم ترافیکی
فارغ التحصیل ۱۳۸۳	دیپلم ریاضی فیزیک دبیرستان نمونه علامه حلی شاهرود

سوابق علمی و آموزشی

- پژوهشگر برتر دانشجویی در دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی شاهرود سال ۱۳۸۹
- عضو هیات علمی (طرح سربازی) دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شاهرود از آذر ۱۳۹۱ تا مهر ۱۳۹۳.
- استاد نمونه آموزشی دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شاهرود در سال ۹۳.
- تجهیز و راه اندازی آزمایشگاه های ریز پردازنده (پردازنده خانواده ۸۰۵۱ و AVR) و معماری کامپیوتر (پردازنده FPGA و CPLD) در دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شاهرود.
- تدریس بیش از ۲۰ درس و ۷۶ گروه درسی در دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شاهرود.
- تدریس دروس رشته مهندسی برق و کامپیوتر در دانشگاه جامع علمی کاربردی، آزاد و موسسات آموزش عالی شهرستان شاهرود.
- همکاری مقطعی با شرکت ساب مدیر عامل: دکتر علی اکبر پویان
- فرصت مطالعاتی: در دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه آرهوس دانمارک اردیبهشت ۹۷ تا اردیبهشت ۹۸
- همکاری با دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه آرهوس دانمارک در زمینه انجام پروژه های تحقیقاتی از مهر ۱۴۰۰ تا کنون (پروفسور الکساندروس یوسیفیدیس)
- ارزیاب فنی شرکت های دانش بنیان تحت نظارت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری از سال ۹۹ تا کنون (از جمله: داده- پردازان تیوان صنعت، شرکت تحلیلگران سیستم های نسل آینده سیلک، شرکت توسعه خدمات الکترونیکی آدونیس، شرکت مدیریت مکانی فضا کاو، شرکت بعد نگار ایرانیان، شرکت فناوران تصویر آینده، و ...)

مهارت ها

MATLAB, Cadence (technology node 250 & 180 n), ISE	نرم افزار های تخصصی
Matlab, VHDL, C Python	زبان های برنامه نویسی
انگلیسی	زبان خارجی

علايق

- ۱- پردازش تصوير و سيگنال
- ۲- تشخيص الگو و کلاسه بندی الگو
- ۳- بينايی ماشين و آموزش عميق

دروس تدریس شده و علاقه‌مند به تدریس:

دروس: مدارهای الکتريکی، الکترونیک و مدارهای میکرو الکترونیک، سيگنال‌ها و سيستم‌ها، پردازش سيگنال‌های دیجیتال، الکترونیک دیجیتال، مدارهای منطقی، معماری کامپیوتر، طراحی خودکار مدارهای دیجیتال (FPGA)، ریاضیات مهندسی، برنامه نویسی کامپیوتر (زبان C)، میکرو کنترلر، سيستم‌های کنترل خطی، معادلات دیفرانسیل

طراحی مدارهای مجتمع خطی، کاربرد مدارهای مجتمع، طراحی مدارهای وی ال اس آی، میکرو پروسور و ال، مدارهای واسطه، لینک پر سرعت (High speed links)، هوش مصنوعی، پردازش تصوير دیجیتال، شناسایی (آماري) الگو، قابلیت اعتماد در سيستم‌های قدرت، ریاضیات مهندسی پیشرفته

آزمایشگاه‌ها:

آزمایشگاه مدارهای الکتريکی، مدارهای الکترونیکي، آزمایشگاه مدارهای منطقی و معماری کامپیوتر، ابزارهای طراحی با کمک کامپیوتر، الکترونیک دیجیتال

مقالات علمی منتشر شده

ژورنال

- [1] R. Kharghanian, A. Peiravi, F. Moradi, and A. Iosifidis, "Pain detection using batch normalized discriminant restricted Boltzmann machine layers," *J. Vis. Commun. Image Represent.*, vol. 76, p. 103062, Apr. 2021.
- [2] R. Kharghanian and A. R. Ahmadyfard, "Extracting vessel centerlines from retinal images using topographical properties and directional filters," *Int. J. Eng. Trans. B Appl.*, vol. 25, no. 4, pp. 315–324, 2012.
- [3] R. Kharghanian and A. Ahmadyfard, "Retinal Blood Vessel Segmentation Using Gabor Wavelet and Line Operator," *Int. J. Mach. Learn. Comput.*, pp. 593–597, 2012.

کنفرانس

- [1] R. Kharghanian, A. Peiravi, and F. Moradi, "Pain detection from facial images using unsupervised feature learning approach," in *2016 38th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)*, 2016, pp. 419–422.

[۲] خرقانیان، رضا و احمدی فرد، علی‌رضا، ۱۳۹۰، استخراج عروق در تصاویر شبکه چشم به کمک برجسب های توپوگرافیکی و فیلترهای جهت دار، نوزدهمین کنفرانس مهندسی برق ایران، تهران

مقالات در حال داوری

Title: "A Discriminant Convolutional Restricted Boltzmann Machine for Feature Learning"

Status: Under review, Journal of Signal Processing Systems on Springer

Initial date submitted: 04 Nov 2020