

تحصیلات

دکترای مکترونیک (روباتیک)، دانشگاه پیر و ماری کوری (پاریس ۶)، فرانسه	مهر ۱۳۸۶ - دی ۱۳۹۰
Serial Comanipulation for Minimally Invasive Surgery	عنوان پایان نامه:
بسیار عالی	درجه:
پایان نامه به زبان انگلیسی	توضیحات:
کارشناسی ارشد، مهندسی برق (الکترونیک) مدرسه عالی ملی الکترونیک و کاربردها (ENSEA)، فرانسه	مهر ۱۳۸۴ - خرداد ۱۳۸۶
Reliability of Lead-free Electronics	عنوان پایان نامه:
دوره ۲ ساله به زبان فرانسه و با استفاده از بورس ایفل. پایان نامه برای شرکت Schlumberger در نروژ انجام شد.	توضیحات:
کارشناسی، مهندسی برق (قدرت)، دانشگاه صنعتی اصفهان	مهر ۱۳۷۹ - بهمن ۱۳۸۳
طراحی و ساخت ترانسفورماتور ۱۵ کیلووات ۴۰۰ هرتز برای منبع تغذیه ی فول بریج	عنوان پروژه:
پایان نامه برای پژوهشکده ی ارتباطات و فناوری اطلاعات دانشگاه صنعتی اصفهان انجام شد.	توضیحات:

سوابق کاری - پژوهشی

استادیار دانشکده ی فناوریهای نوین پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	تیر ۹۶ - امروز
مدیر تحقیق و توسعه، شرکت مهندسی سلامت یار حکیم	اردیبهشت ۹۶ - فروردین ۹۷
مدیریت طراحی، و ساخت پنج محصول پزشکی مطابق الزامات اداره ی کل تجهیزات پزشکی	
- سوزن نمونه برداری مغز استخوان	
- کاتتر IUI	
- کاتتر پاپیل	
- پنس نمونه برداری آندوسکوپی	
- تردمیل آبی	
دکتر احمدرضا پورقادر	مسئول مستقیم:
ar.pourghaderi@gmail.com	ایمیل:

اردیبهشت ۹۵ - فروردین ۹۶ پژوهشگر پسا دکترای، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه اصفهان (بورس پسادکترای بنیاد ملی نخبگان)
طراحی روبات لوله پیما برای بازرسی لوله های آب شبکه ی شهری

مرداد ۹۴ - دی ۹۵

پژوهشگر پسا دکترا، دانشکده مهندسی کنترل و سیستمها، دانشگاه شفیلد، انگلستان
طراحی، ساخت و آزمایش روبات کوچک اکتشاف، ارزیابی و نقشه برداری لوله های شبکه ی آب شهری شامل

- طراحی و ساخت مکانیسم حرکتی روبات
- سخت افزار سیستم الکترونیک کنترل و پردازش سیگنال
- الگوریتم و نرم افزار کنترل و پردازش سیگنال

پروفیسور تونی داد

مسئول مستقیم:

t.j.dodd@sheffield.ac.uk

ایمیل:

مهر ۹۳ - مرداد ۹۴

مهندس تحقیق و توسعه، مرکز تحقیقات روباتیک سازمان انرژی اتمی (CEA)، ساکلی، فرانسه
مشارکت در برنامه نویسی (به زبان C)، و آزمایش نرم افزار جامع کنترل بازوی روبات ۶ محوربر روی پلت فورم آرم (ARM)

- برنامه نویسی درایور اترکت و ماژولهای کنترل
- آزمایش و بهینه سازی روی پردازنده ی ARM و بازوی روباتیک

دکتر زاویر لامی

مسئول مستقیم:

xavier.lamy@cea.fr

ایمیل:

دی ۹۱ - اسفند ۹۲

پژوهشگر پسا دکترا، مرکز تحقیقات الکترونیک، دانشگاه پاریس جنوب (Paris Sud)، فرانسه
بهینه سازی و مطابقت الگوریتم پردازش تصویر (برای ردیابی و تشخیص رویداد در تصاویر ویدیویی) با معماری پردازنده ی آرم

- برنامه نویسی (زبان C) و بهینه سازی الگوریتم روی پردازنده ی آرم تحت لینوکس
- آزمایش و پروفایلینگ الگوریتم روی پردازنده های مختلف با معماری آرم برای بررسی تکنیک های مختلف بهینه سازی

پروفیسور لیونل لاکاسان و دکتر میشل گوئیفس

مسئول مستقیم:

michele.gouiffes@limsi.fr Lionel.Lacassagne@lip6.fr

ایمیل:

بهمن ۹۰ - اسفند ۹۱

مهندس تحقیق و توسعه، شرکت دانش بنیان الوسیس (Elvesys)، پاریس، فرانسه

- مسئول طراحی، ساخت و آزمایش مدارهای الکترونیک و کنترل محصولات شرکت: شامل دستگاه های کنترل فشار، جریان و دمای سیالات برای آزمایشگاه ها میکروفلوئیدیک.
- طراحی و ساخت دستگاه کنترل سریع دمای نمونه ی بیولوژیک برای تصویر برداری میکروسکوپی

دکتر ژان باتیست رنژ

مسئول مستقیم:

jb.runge@elvesys.com

ایمیل:

فروردین ۹۱ - مهر ۹۱

پژوهشگر، دانشکده ی شیمی، دانشگاه نرمال پاریس (ENS)، فرانسه
پژوهش در زمینه ی طراحی و ساخت تراشه های میکروفلوئیدیک برای کنترل دمای نمونه های بیولوژیک زیر میکروسکوپ

پروفیسور یونگ چن

مسئول مستقیم:

yong.chen@ens.fr

ایمیل:

مهر ۸۶ - اسفند ۹۰

پژوهشگر مرکز تحقیقات روباتیک و سیستمهای هوشمند، دانشگاه پیر و ماری کوری (UPMC)، پاریس، فرانسه
پژوهش در زمینه ی استفاده از ابزارهای روباتیک در جراحی با حداقل تهاجم. این پژوهش منجر به طراحی و ساخت یک سیمولاتور لاپاروسکوپی و اولین ابزار روباتیک لاپاروسکوپی ۵ میلی متری ارگونومیک با ۶ درجه آزادی شد.

پروفیسور ژروم شوچیک

مسئول مستقیم:

sz@isir.upmc.fr

ایمیل:

فروردی ۸۶ - شهریور ۸۶

مهندس الکترونیک، شرکت شلومبرژر، اسلو، نروژ

پژوهش در زمینه ی قابلیت اطمینان مدارهای الکترونیک بدون سرب در شرایط محیطی سخت در قالب پایان نامه ی کارشناسی ارشد.

مهندس ژوستین فونلند

مسئول مستقیم:

j.fonneland@slb.com

ایمیل:

خرداد ۸۵ - شهریور ۸۵

پژوهشگر، آزمایشگاه الکترونیک قدرت، دانشگاه صنعتی ایلینوی، شیکاگو، آمریکا

شبیه سازی مدار شارژ باتری ماشین هیبریدی در نرم افزار متلب-سیمولینک و بهینه سازی آن در قالب پروژه ی کارشناسی ارشد. پروفیسور علی عمادی (در حال حاضر استاد دانشگاه مک ماستر کانادا)

مسئول مستقیم:

ali.emadi@mcmaster.ca

ایمیل:

سوابق آموزشی

استاد پاره وقت درس روباتیک، دانشگاه پاریس جنوب (پاریس ۱۳)، فرانسه	مهر ۹۲ - اسفند ۹۲
استاد پاره وقت درس الکترونیک، مدرسه عالی مکانیک والکترونیک سودریا، پاریس، فرانسه	مهر ۹۲ - اسفند ۹۲
دستیار آموزشی درس و آزمایشگاه الکترونیک، دانشگاه پاریس شرق (پاریس ۱۲)، فرانسه	مهر ۸۶ - خرداد ۸۹

مقالات

مجلات علمی با داوری

1. Romero Mier, A.; Lacassagne, L.; Gouiffès, M.; Hassan Zahraee, A. « Covariance tracking: architecture optimizations for embedded systems », EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, Dec. 2014
2. Herman, B.; Devreker, A.; Richer, F.; Hassan Zahraee, A.; Szewczyk, J. « An articulated handle to improve the ergonomic performance of robotic dextrous instruments for laparoscopic surgery », Mechanical Sciences , Vol. 5, 2014, pp. 21-28
3. J.F. Menudet, A. Hassan-Zahraee, B. Solano, J. Szewczyk, B. Herman, C. Rotinat, C. Vidal and B. Gayet. « ID2U Project: Single use dextrous surgical instrument », IRBM, Vol. 32, no. 3, June 2011, pp. 169 - 171
4. Hassan Zahraee, A.; Paik, J.K.; Szewczyk, J.; Morel, G.; « Towards the Development of a Hand-Held Surgical Robot for Laparoscopy », IEEE/ASME Transactions on Mechatronics, Vol. 14, Issue 6, Dec. 2010, pp. 853 - 861
5. Hassan Zahraee, A. ; Paik, J.K. ; Szewczyk, J. ; Morel, G.; « Robotic Hand-Held Surgical Device : Evaluation of EndEffector's Kinematics and Development of Proof-of-Concept Prototypes », Lecture Notes in Computer Science Vol. 6363, 2010, pp. 432 – 439

کنفرانس های بین المللی با داوری

1. Ke, M.; Schirru, M.; Hassan Zahraee, A.; Dwyer Joyce, R.; Boxall, J.; Dodd, T.J.; Collins, R.; Anderson, S. « PipeSLAM: Simultaneous Localisation and Mapping in Feature Sparse Water Pipes using the Rao-Blackwellised

- Particle Filter », 2017 IEEE International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM'17), July 3-July 7, 2017, Munich, Germany
2. Ke, M.; Schirru, M.; Hassan Zahraee, A.; Dwyer Joyce, R.; Boxall, J.; Dodd, T.J.; Collins, R.; Anderson, S. « Robot mapping and localisation in metal water pipes using hydrophone induced vibration and map alignment by dynamic time warping », 2017 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA'17), May 29-Jun. 3, 2017, Singapore
3. Ke, M.; Hassan Zahraee, A.; Zhu, J.; Mills, R.; Boxall, J.; Dwyer Joyce, R.; Dodd, T.; Collins, R.; Anderson, S. « Robotic Mapping and Localisation in Feature Sparse Water Pipes », 19th World Conference on Non-Destructive Testing (WCNDT'16), Jun. 13-17, 2016, Munich, Germany
4. Lacassagne, L.; Etiemble, D.; Hassan Zahraee, A.; Dominguez, A.; Vezolle, P. « High Level Transforms for SIMD and computer vision algorithms », 19th ACM SIGPLAN Symposium on Principles and Practice of Parallel Programming (PPoPP'14), Feb. 15-19, 2014, Orlando, Florida
5. Herman, B.; Devreker, A.; Hassan Zahraee, A.; Szewczyk, J. « An Articulated Handle to Improve the Ergonomic Performance of Robotic Dextrous Instruments for Laparoscopic Surgery », Design of Medical Devices Conference-Europe (DMD'13), Oct. 7-9, 2013, Delft, The Netherlands
6. Romero Mier, A.; Lacassagne, L.; Hassan Zahraee, A.; Gouiffès, M. « Real-time covariance tracking algorithm for embedded systems », Conference on Design & Architectures for Signal & Image Processing (DASIP'13), Oct. 8-10, 2013, Cagliari, Italy
7. Herman, B.; Hassan Zahraee, A.; Szewczyk, J.; Morel, G.; Bourdin, C.; Vercher, J.L.; Gayet, B. « Ergonomic and Gesture Performance of Robotized Instruments for Laparoscopic Surgery », IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS'11), Sep. 25-30, 2011, San Francisco, CA.
8. Hassan Zahraee, A.; Herman, B.; Szewczyk, J. « Mechatronic Design of a Hand-Held Instrument with Active Trocar for Laparoscopy », International Conference on Robotics & Automation (ICRA'11), May 9-13, 2011, Shanghai, China
9. Hassan Zahraee, A.; Szewczyk, J.; Morel, G.; « Simulation for Optimal Design of Surgical Robots », IEEE International Engineering in Medicine and Biology Conference (EMBC'09), Sep. 2-6, 2009, Minneapolis, Minnesota, USA
10. Hassan Zahraee, A.; Szewczyk, J.; Morel, G.; « Evaluating Control Modes for Hand- Held Robotic Surgical Instrument Using Virtual Reality Simulator », IEEE/ASME International Conference on Advanced Intelligent Mechatronics (AIM'09), Jul. 14-17, 2009, Singapore
11. Benmansour, K.; Zahraee, A.H.; Djemai, M.; « Hybrid Modelling of a Multicellular Converter », Proceedings of the 41st International Universities Power Engineering Conference, Sep. 6-8, 2006, Newcastle, UK

ثبت اختراع

2. Hassan Zahraee, A.; Szweczyk, J. « Instrument chirurgical notamment pour chirurgie péritonéale »,

[FR2961682](#)

3. Hassan Zahraee, A.; Szweczyk, J. « Instrument chirurgical notamment pour chirurgie péritonéale »,

[WO2012001026](#)

4. Mampeta, A.; Hassan Zahraee, A.; Fox, S.; « Surgical Instrument »,

[GB2509523](#)

پروژه های پژوهشی

Assessing the Underworld

Engineering and Physical Sciences Research Council, United Kingdom

۲۰۱۳-۲۰۱۷

محقق پسادکتر

دانشگاه شفیلد، انگلستان

نام پروژه:

تامین کننده ی مالی:

بازه ی زمانی اجرای پروژه:

نقش در پروژه:

محل اجرای پروژه:

ADN4SE

Agence Nationale de la Recherche, France

۲۰۱۲-۲۰۱۵

مهندس تحقیق و توسعه

مرکز تحقیقات رباتیک، سازمان انرژی اتمی، ساکلی، فرانسه

نام پروژه:

تامین کننده ی مالی:

بازه ی زمانی اجرای پروژه:

نقش در پروژه:

محل اجرای پروژه:

SPY

ITEA2, European Union

۲۰۱۰-۲۰۱۳

محقق پسادکتر

مرکز تحقیقات الکترونیک، دانشگاه پاریس جنوب (پاریس ۱۳)، فرانسه

نام پروژه:

تامین کننده ی مالی:

بازه ی زمانی اجرای پروژه:

نقش در پروژه:

محل اجرای پروژه:

BioCell

C’Nano Center of Excellence in Nanosciences, France

۲۰۱۱

دستیار تحقیق

دانشکده ی شیمی، دانشگاه نرمال پاریس، فرانسه

نام پروژه:

تامین کننده ی مالی:

بازه ی زمانی اجرای پروژه:

نقش در پروژه:

محل اجرای پروژه:

ID2U: Single use dexterous surgical instrument

Agence Nationale de la Recherche, France

۲۰۰۷-۲۰۱۰

دستیار تحقیق

مرکز تحقیقات رباتیک و سیستمهای هوشمند، دانشگاه پیر و ماری کوری (پاریس ۶)، فرانسه

نام پروژه:

تامین کننده ی مالی:

بازه ی زمانی اجرای پروژه:

نقش در پروژه:

محل اجرای پروژه:

فعالیت های فرهنگی - اجتماعی

عضو فعال انجمن اهل البیت (ع) دانشگاه شفیلد، انگلستان	۱۳۹۵-۱۳۹۴
موسس و دبیر انجمن ایرانی اسلامی کوثر پاریس، فرانسه	۱۳۹۴-۱۳۹۰
عضو شورای مرکزی انجمن اسلامی دانشجویان پاریس، فرانسه	۱۳۹۰-۱۳۸۹
عضو فعال مرکز فرهنگی مسجدالقدس، اصفهان	۱۳۸۴-۱۳۷۵

جوایز، بورسیه ها و دیگر افتخارات

بورس پسا دکترا ی بنیاد ملی نخبگان	۱۳۹۶-۱۳۹۵
بورس پسا دکترا، دانشگاه شفیلد، انگلستان	۱۳۹۵-۱۳۹۴
بورس پسا دکترا، دانشگاه پاریس جنوب (پاریس ۱۳)، فرانسه	۱۳۹۲-۱۳۹۱
بورس دکترا، دانشگاه پیر و ماری کوری (پاریس ۶)، فرانسه	۱۳۹۰-۱۳۸۶
بورس ایفل، سازمان EGIDE، فرانسه	۱۳۸۶-۱۳۸۴

*ساخت اولین نمونه ی آزمایشگاهی ابزار روباتیک ۵ میلی متری برای جراحی لاپاروسکوپی نمونه ی صنعتی این ابزار توسط شرکت دانش بنیان EndoControl Medical فرانسه با نام تجاری [JAIMY](#) به بازار جهانی عرضه شده است.

نرم افزارها و زبان های برنامه نویسی

نرم افزارها
 Matlab - Simulink, SolidWorks, Altium Designer, Orcad-PSpice, Latex, GNU Compiler & Tools, Git, Eclipse, Linux, ARM development tools
 زبان های برنامه نویسی
 C, C++, Python, Matlab, html

زبان های خارجی

انگلیسی:	مسلط، نمره تافل ۱۰۸، سابقه ی کار و زندگی در محیط انگلیسی زبان در آمریکا، انگلستان و نروژ
فرانسه:	مسلط، ۱۰ سال سابقه ی کار و تحصیل در فرانسه
آلمانی:	سطح B1

پروفسور تونی داد، استاد دانشکده ی کنترل اتوماتیک و مهندسی سیستم دانشگاه شفیلد

t.j.dodd@sheffield.ac.uk

ایمیل:

پروفسور لیونل لاکاسان، استاد دانشکده ی کامپیوتر دانشگاه پیر وماري کوری (پاریس ۶)، فرانسه

Lionel.Lacassagne@lip6.fr

ایمیل:

دکتر میشل گوئیفس، دانشیار دانشکده ی مهندسی دانشگاه پاریس جنوب (پاریس ۱۱)، فرانسه

michele.gouiffes@limsi.fr

ایمیل:

دکتر احمدرضا پورقادری، استادیار دانشکده ی صنایع دانشگاه صنعتی اصفهان

ar.pourghaderi@gmail.com

ایمیل:

دکتر مریم ملک زاده، استادیار دانشکده ی فنی مهندسی دانشگاه اصفهان

m.malekzadeh@eng.ui.ac.ir

ایمیل: