



ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ



Ясен Киров Паунски

📍 България, София, 1220, ж.к. Надежда бл. 119, ап. 54

☎ Телефон 📠 +359 887 616991

✉ yasen@robotics.bg
y.paunsky@ir.bas.bg

Пол мъж | Дата на раждане 19/11/1977 | Националност българин

ТРУДОВ СТАЖ

06.2019 - досега

Отговорник направление „Електроника“

„Национална лаборатория по роботика и изкуствен интелект“ към
 Институт по роботика „Св. Ап. и Ев. Матей“ при Българска Академия на Науките
 гр. София 1113, ул. „Акад. Георги Бончев“, Блок 1

02.2019 - досега

Главен асистент

Институт по роботика „Св. Ап. и Ев. Матей“ при Българска Академия на Науките
 гр. София 1113, ул. „Акад. Георги Бончев“, Блок 2

12.2017 – 02.2019

Асистент

Институт по роботика „Св. Ап. и Ев. Матей“ при Българска Академия на Науките
 гр. София 1113, ул. „Акад. Георги Бончев“, Блок 2

12.2011 - досега

Съдружник

Роботик ООД, гр. София 1504, бул. Ал. Дондуков 75, ет. 1

Управление на проекти, комуникация с ключови клиенти

10.2005 – 12.2011

Технически директор

Пиксай ООД, гр. София 1504, бул. Ал. Дондуков 75, ет. 1

Разработка и производство на мегапикселови IP камери за видео наблюдение. Разработка и производство на специализирани контролери в областта индустриалната роботика.

01.2004 – 10.2005

Инженер по електроника

МДМ-97 ООД, София, ж.к. „Люлин“, бл. 732, вх. В, ет. 1

Проектиране и производство на медицинска апаратура за рехабилитация

01.2003 – 06.2003

Военнослужещ

Отбиване на редовна военна служба

01.2001 – 10.2002

Физик

Лаборатория по Нелинейна оптика, при СУ “Св. Климент Охридски” с ръководител доц. Иван Бъчваров

гр. София, бул. Джеймс Баучер 5

Проектиране и разработка на научна апаратура в областта на диодно-напомпваните лазерни системи..

ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ

- 2012г. - 2018г **Висше образование**
Институт по Роботика при БАН (ИР-БАН)
Придобрита образователна степен „Доктор“
Придобрита образователна степен: “Доктор”
Научна специалност: 5 „Технически науки“,
5.2 „Електротехника, Електроника, Автоматика“ (Роботи и Манипулатори)
Тема: „Изследване, моделиране и реализация на един клас микропроцесорни системи,
базирани на съвременни RISC архитектури за управление на мобилни сервизни роботи“
- 1996-2001г **Висше образование**
СУ „Св. Климент Охридски“, Физически факултет, гр. София, бул. Джеймс Баучер 5
Придобрита образователна степен: “Магистър”
Специалност: Инженерна физика,
Специализации: “Медицинска физика“
- 1992-1996г **Средно образование**
Училище: ТСЕ “А.С. Попов”- гр. София,
Профил: Радио и Телевизия.

ЛИЧНИ УМЕНИЯ

Майчин език Български

Други езици

	РАЗБИРАНЕ		ГОВОРЕНЕ		ПИСАНЕ
	Слушане	Четене	Участие в разговор	Самостоятелно устно изложение	
Английски	C1	C2	C2	C1	C1
Португалски	A1	A1	A1	A1	A1
Руски	A1	A2	A1	A1	A1

Комуникационни умения

- Добри комуникационни умения, умения за работа в екип придобити по време на работата ми като мениджър и участник в различни приложни и научни проекти

Организационни / управленски умения

- Добри организационни умения придобити при работата във фирма „Роботик“ ООД , гр. София по различни технологични проекти.

Професионални умения

- Отлични умения за проектиране и създаване на системи и устройства за мониторинг и управление придобити по време на реализацията на различни приложни и научни проекти.
- Отлични умения за работа с експериментална научна апаратура придобити по време на работа като физик във Физически факултет на СУ „Св. Климент Охридски“
- менторски умения (в следствие на опит като ръководител на ученически клуб по роботика.)

Дигитална Компетенция

САМООЦЕНЯВАНЕ				
Обработка на информацията	Комуникация	Създаване на съдържание	Сигурност	Решаване на проблеми
Свободно ниво на владееене	Самостоятелно ниво на владееене	Свободно ниво на владееене	Свободно ниво на владееене	Самостоятелно ниво на владееене
- добро владееене на офис пакет (програма за обработка на текст, електронна таблица, програма на презентации) - свободно владееене на операционни с-ми (ОС): Ubuntu/Debian Linux, Windows - свободно владееене на софтуер за създаване на електронни схеми и печатни платки – Altium Designer, KiCAD - добро владееене на софтуер за инженерни и научни изчисления Scilab/Matlab - Отлични познания в системното програмиране на 8/32 битови микроконтролери - Отлични познания във системното програмиране на приложни системи работещи под ОС – uClinux/Linux - Добри познания в областта на създаването на потребителски интерфейси на езика C++ - Отлични умения в проектирането на аналогови и цифрови схеми за мониторинг и управление				

Свидетелство за управление на МПС

Категория: B

Публикации
Проекти
Отличия и награди
Членства

Проекти

- 2024 г. - досега - Проект № BG-RRP-2.017-0011 „Екологични колаборативни работи, захранвани със зелен водород“ по Механизма за възстановяване и устойчивост за изпълнение на инвестиция по C2I2 „Повишаване на иновационния капацитет на Българската академия на науките (БАН) в сферата на зелените и цифровите технологии“ от Плана за възстановяване и устойчивост.
- Проект към ФНИ-КП-06-Н57/8 - Методология за определяне на функционалните параметри на мобилен колаборативен сервизен робот асистент в здравеопазването, 2021 - досега
- Проект към ФНИ - КП-06-М47/6 - Теоретично и експериментално изследване на

активността на мускулите на горния човешки крайник без и с използване на активна лакътна ортеза за рехабилитация, 2020-2023 г.

- Проект към ЕС, програма Хоризонт-2020, No 777720 CybSPEED, Cyber-physical systems for pedagogical rehabilitation in special education, 2018-2022 г.
- Разработка и доставка на специализиран софтуер за управление на многофункционален терапевтичен апарат.- 2015 г.
- Система за предотвратяване на сблъсък с летящи птици и прилепи за нуждите на авиационната индустрия: разработка на стерео-оптична система – дизайн на електрониката и разработка на системен софтуер - 2013-2014 г.
- Разработка на софтуер за управление на апарати за физиотерапия с графичен потребителски интерфейс – 2013 г.
- Участие в проект по създаването на мобилен робот с дистанционно управление предназначен за работа в опасни условия: разработка на система за визуално наблюдение с оптични камери и система за радио комуникация - 2012 – 2013г.
- Участие в проект: „Интелигентен модул сервизен мобилен робот управляем през интернет“ - ДМУ 3/16 от 2011г към (Национален Фонд за научни изследвания (НФНИ): проектиране и създаване на управляващата електроника за мобилен сервизен робот Робко 12 – 2012 г
- Разработка на мобилен сервизен робот Робко 11 към Института по системно инженерство и роботика (ИСИР-БАН) : дизайн и реализация на електрониката за управление, 2011 – 2012 г.
- Разработка и внедряване на система за управление на диодни лазери с голяма мощност – Лаборатория по нелинейна оптика при Физически факултет, СУ „Св. Климент Охридски“. 2011-2012 г.
- Разработка и внедряване на индустриален компютър за управление на промишлен робот за лелярската индустрия – 2010 г.
- Разработка на IP камера за видео-наблюдение с висока разделителна способност. Пиксай ООД, гр. София, 2007 – 2008 г.
- Разработка на камера за дистанционен мониторинг с възможност за предаване на данни през мобилната мрежа и соларно захранване. Пиксай ООД, гр. София, 2005 – 2006 г.

Членства

- Член и съосновател на българския форум по роботика: www.robotics-bg.com
- Ръководител на клуба по роботика учреден към фирма „ПИКСАЙ“ ООД, гр. София, 2007-2010г.

Отличия и награди

- Златен медал от Международния есенен панаир – 2008г, гр Пловдив: Серия IP камери за видеонаблюдение PIXEYE. Изложител: „Пиксай“ ООД, гр. София

Публикации

N. Valchkova, R. Zahariev, G. Angelov, and Y. Paunski, "Methodology for Design of Hydrogen Robot for Medical Needs", C. R. Acad. Bulg. Sci., vol. 77, no. 8, pp. 1176–1184, Aug. 2024, ISSN: 1310–1331 (Print), 2367–5535 (Online). <https://doi.org/10.7546/CRABS.2024.08.08>

I. Varbanov, Y. Paunski, G. Angelov, N. Valchkova and R. Zahariev, "Latency and Link Speed for Service Robot Control over Mobile Networks," 2024 5th International Conference on Communications, Information, Electronic and Energy Systems (CIEES), Veliko Tarnovo, Bulgaria, 2024, pp. 1-4, ISBN:979-8-3503-5286-3. <https://doi.org/10.1109/CIEES62939.2024.10811163>

Valchkova N., Zahariev R., Totomirova C., Angelov G., Paunski Y, Cvetkov V., "Approach to Designing a Mobile Service Collaborative Robot for Healthcare and Disadvantaged People", 2023 International Conference on Electrical, Computer, Communications and Mechatronics Engineering, ICECCME, ISBN: 979-835032297-2, DOI:10.1109/ICECCME57830.2023.10252774

Dimitrova, M., Bogdanova, G., Noev, N., Savev, N., Angelov, G., Paunski, Y., Ekmekci, M.T., Krastev, A., "Digital Accessibility for People with Special Needs: Conceptual Models and Innovative Ecosystems", 2023 8th International Conference on Smart and Sustainable Technologies, SpliTech 2023, ISBN:978-953-290-128-3, DOI:10.23919/SpliTech58164.2023.10193524

Petrov E., Angelova S., Raykov P., Paunski Y., "Autonomous Controller for an Active Elbow Orthosis", Proceedings of the International Scientific Conference "Robotics & Mechatronics 2023", Sofia, Bulgaria, ISSN 1310-8255

Паунски Я., Ангелов Г., Захариев Р., Вълчкова Н., "Мобилен платформа с вградена система за управление през TCP/IP с приложение в сервизните работи", Proceedings of the International Scientific Conference

"Robotics & Mechatronics 2023", Sofia, Bulgaria, ISSN 1310-8255

Paunski, Yassen, Angelov, Georgi. Embedded Power Management System for Mobile Service Robots. 31st International Scientific Conference Electronics, ET 2022 - Proceedings, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2022, ISBN:978-166549878-4, DOI:10.1109/ET55967.2022.9920299

Valchkova N., Zahariev R., Angelov G., Paunski J.. "Study of the Ethics in the Implementation of Collaborative Robots in the Training of Disadvantaged People. Proceedings of the Basque Conference on Cyber-Physical Systems and Artificial Intelligence., Basque Conference on Cyber-Physical Systems and Artificial Intelligence., 2022, DOI:<https://doi.org/10.5281/zenodo.6574965>, 275-285

Zahariev R., Valchkova N., Angelov G., Paunski J.. "Design of Mobile Service Robots like Cyber Physical Systems for Pedagogical Rehabilitation in Special Education". Proceedings of the Basque Conference on Cyber-Physical Systems and Artificial Intelligence., Basque Conference on Cyber-Physical Systems and Artificial Intelligence., 2022, DOI:<https://doi.org/10.5281/zenodo.6574965>, 261-272

Roman Zahariev, Nina Valchkova, George Angelov, Yassen Paunski. Organization of Control and Collection of Environmental Information of Service Robots for People with Disabilities. Problems of Engineering Cybernetics and Robotics, Vol. 74, BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES, 2020, ISSN:ISSN 2738-7364, DOI:doi 10.7546/PECR.74.20.01, 3-12

Eftimov, P.B., Yokoi, N., Peev, N., Paunski, Y., Georgiev, G.A.. Relationships between the material properties of silicone hydrogels: Desiccation, wettability and lubricity. Journal of Biomaterials Applications, SAGE Publications, 2020, ISSN:08853282, DOI:10.1177/0885328220967526, SJR (Scopus):0.54

R. Zahariev, N. Valchkova, G. Angelov, Y. Paunski, and A. Krastev, "Robots for Help in Pedagogy and Rehabilitation", Proceedings of the 20-th International Conference on Computer Systems and Technologies (CompSysTech'19), ACM, New York, NY, USA, 1-7. DOI: <https://doi.org/10.1145/3345252.3345253>

Y. Paunski, G. Angelov, "Performance and Power Consumption Analysis of Low-Cost Single Board Computers in Educational Robotics", TECIS-19, IFAC Conference on International Stability, Technology and Culture, 26-28 September, Sozopol, Bulgaria.

Zahariev R., N. Valchkova, G. Angelov, Y. Paunski. Development of Robotics, Service Robots and Results of IR-BAS. Presentaton at Work Shop, Societe 5.0, „L'intelligence Artificielle et la robotique au service de l'Education", Le Laboatoire SSDI de l'ENSET de Mohamedia, University HASAN II, Casablanca, Marocco.

Paunski Y., G. Angelov, R. Zahariev, N. Valchkova, Embedded Lithium-Ion Battery Management And Charging Solutions For Mobile Service Robots. J. "Science Announcements", Vol. XXVI, No 4/225, ISSN-1310-3946, Proc. XXIII International Conference "Robotics & Mechatronics and Social Implementations" 28.08 –01.09 2018, Interhotel «CHERNO MORE», Varna, Bulgaria, pp. 64-69

Zahariev R., N. Valchkova, G. Angelov, Y. Paunski, Cognitive Service Mobile Robots For Help Of Disabled People. J. "Science Announcements", Vol. XXVI, No 4/225, ISSN-1310-3946, Proc. XXIII International Conference "Robotics & Mechatronics and Social Implementations" 28.08 –01.09. 2018, Interhotel «CHERNO MORE», Varna, Bulgaria, pp. 74-79.

Paunski Y., Zahariev R. „Service robots control system, based on arm Cortex-M architecture microprocessor system", XXVI International conference „ADP-2017", 22-25, June, Sozopol, Bulgaria.

Chivarov N., Paunski Y., Angelov G., Radev D., Penkov S., Vladimirov V., Zahariev R., Dimitrova M., Dimitrov O., Ivanova V., Shivarov N., Kopacek P. „ROBCO 11 - Intelligent modular service mobile robot for elderly care", International Journal Automation Austria, Vol. 20, No 2, 2012, pp 156-164. ISSN: 1562-2703.

Chivarov N., Paunski Y., Ivanova V., Vladimirov V., Angelov G., Radev D., Shivarov N. „Intelligent modular service mobile robot controllable via internet.", In: IFAC International Conference "SWIIS 2012", June 11th -13th, Waterford, Ireland, pp 149-153.

Chivarov N., Paunski Y., G. Angelov, D. Radev, Sv. Penkov, V. Vladimirov, O. Dimitrov, R. Zahariev, M. Dimitrova, N. Shivarov, P. Kopacek, "Intelligent Modular Service Mobile Robot for Elderly Care", Intern.Conf. "Robotics and Mechatronics 2011", 19 – 21, September, Varna, Bulgaria. сн. "Научни известия" бр.9(129), год. XIX, 2011, ISSN 1310-3946. pp.160-165

Paunski Y., Angelov G., Penkov S., Shivarov N., Shivarov N. „Embeded IP control of mobile platform with application in the service robots", Intern.Conf. "Robotics and Mechatronics 2011", 19 – 21, September, Varna, Bulgaria. сн. "Научни известия" бр.9(129), год. XIX, 2011, ISSN 1310-3946. pp.16-21