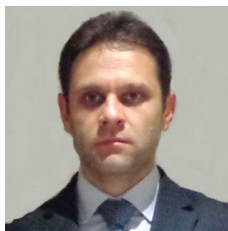


ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Красимир Тонков Тончев



📍 България, София



✉ krasimir.tonchev@gmail.com, k_tonchev@tu-sofia.bg

Пол Мъж | Дата на раждане | Националност Българска

ПРОФЕСИОНАЛЕН ОПИТ

2014 - понастоящем

Старши изследовател

Научно приложна лаборатория „Телеинфраструктура“, ТУ-София, <http://telilab.tu-sofia.bg>

- Ръководене на дейностите свързани с научно-изследователската дейност в лабораторията в основните направления:
 - Компютърно зрение и изкуствен интелект
 - Телекомуникационни мрежи от 5-то поколение
 - Анализ на радио данни
- Ръководене на проектите с които е ангажирана лабораторията
- Административно управление на лабораторията

Вид на дейността или сферата на работа Научно-изследователска дейност, развойна дейност

2018 - 2020

Софтуерен инженер-компютърно зрение, консултант

Имаджифинити ООД, София, www.imagifinity.com

- Дизайн на система за фотограметрия базирана на RGB изображения и 72 камери
- Разработка и имплементация на шумоустойчиви алгоритми за триангулация
- Разработка и имплементация на алгоритми за определяне на структура от движение и автоматично определяне на калибриращите параметри на камерите

Вид на дейността или сферата на работа Развойна дейност, компютърно зрение

2013 – понастоящем

Софтуерен инженер-компютърно зрение, консултант

Волаком АД, София, www.volacom.com

- Разработка и имплементация на нововъведен алгоритъм за детекция на птици базиран на термално видео.
- Имплементация на алгоритма на платформа Zynq SoC, включваща VHDL програмиране, Cortex A9 асемблер, специално предназначен линукс
- Дизайн на система включваща хардуер и софтуерно базиран системен контролер

Вид на дейността или сферата на работа Развойна дейност, машинно обучение, дизайн на вградени (embedded) системи

2014-2016

Ръководител на работен пакет, софтуерен инженер

Европейски проект eWALL (FP7), НПЛ „Телеинфраструктура“, ТУ-София

- Ръководене на работен пакет „Интелигентни услуги и приложения“ реализиран на международно ниво включващ разработка на облачно базирана софтуерна система за Ambient Assisted Living и уеб базирани потребителски приложения
- Разработка и имплементация на алгоритми за машинно обучение за определяне на навици на потребители, базирано на сензори

- Разработка и имплементация на алгоритъм за определяне на изразения на човешко лице
- Разработка и имплементация на алгоритъм за определяне на ежедневните дейности на потребителите, базирано на сензори

Вид на дейността или сферата на работа Ръководна дейност, машинно обучение, уеб базирани облачни технологии

2015 - 2016 Ръководител проект, софтуерен инженер

Частен инвеститор, НПЛ „Телеинфраструктура“, ТУ-София

- Планиране и ръководене на дейностите по проекта
- Дизайн на система за идентификация на системи базирана на акустични данни
- Дизайн и имплементация на адаптивен филтър за данни от нестационарни процеси
- Дизайн и имплементация на двустепен алгоритъм за машинно обучение за идентификация на състоянието на системата

Вид на дейността или сферата на работа Ръководна дейност, машинно обучение

2016 - 2017 Ръководител проект, софтуерен инженер

LS Telcom, НПЛ „Телеинфраструктура“, ТУ-София

- Планиране и ръководене на дейностите по проекта
- Дизайн на система за наблюдение на спектъра на радиочестотния диапазон на „Ръководство въздушно движение“
- Разработка и имплементация на алгоритми за обработка на сигнали
- Дизайн и разработка на алгоритми за демодулация и декодиране на комуникационните протоколи използвани от „Ръководство въздушно движение“

Вид на дейността или сферата на работа Ръководна дейност, обработка на сигнали, демодулатори и декодери

2013 - 2018 Софтуерен/Хардуерен инженер, съосновател

GoTrip ЕОД, София, <http://go-trip.eu>

- Разработка на фирмуер и хардуер на вградена система за автоматично позициониране на сателитни антени
- Разработка на фирмуер и хардуер на вградена система за управление на хидравлика за нивелиране на тежкотоварни автомобили

Вид на дейността или сферата на работа Развойна дейност, вградени системи

2011 - 2012 Консултант, изследовател

Частен инвеститор, София

- Разработка на алгоритми за машинно обучение за обработка на сигнали и извличане на признаци
- Разработка на алгоритми за разпознаване на подписи снети от дискретизиращи устройства

Вид на дейността или сферата на работа Машинно обучение, биометрична идентификация, развойна дейност

2009 – 2011 Изследовател, софтуерен инженер

Европейски проект Forensic Image and Video Examination Support (FIVES) Project финансиран по FP6, ТУ-София

- Разработка на алгоритми за обработка на изображения
- Разработка на алгоритъм за определяне на възраст на хора базиран на изображения на лица
- Разработка на алгоритъм за идентификация на движение на хора във видео последователности

Вид на дейността или сферата на работа Научно изследователска дейност, развойна дейност

2004 - 2009 Софтуерен инженер, изследовател

Мултимедиа Солушънс АД, София, www.mm-sol.com

- Разработка на алгоритми за акустични заградители базирани на адаптивни филтри в честотна област и реализирани на DSP TMS320C54xx
- Имплементация на алгоритми за компресия на човешки глас на асемблер за DSP TMS320C54xx
- Анализ на научната литература за съвременни методи за обработка на изображения
- Разработка и имплементация на алгоритъм за корекция на затихване от лещатата на камерата
- Разработка и имплементация на алгоритъм за корекция на латерални изкривявания на цвета на камерата
- Разработка и имплементация на алгоритъм за филтрация на хроматичен шум в изображенията
- Имплементация и оптимизация на различни алгоритми на асемблер за DSP TMS320C64xx
- Разработка на процедура за оценка на качеството на изображения на камери
- Всички алгоритми реализирани като част от камерите на телефоните на Nokia

[Вид на дейността или сферата на работа](#) Развойна дейност

2004 Софтуерен/хардуерен инженер

Елексим ЕОД, София

- Разработка на вградена система за ценообразуване на VoIP телефония
- Разработка на компютърно приложение с база данни съпътстващо системата за ценообразуване

[Вид на дейността или сферата на работа](#) Развойна дейност

2002-2003 Ръководител производство, софтуерен/хардуерен инженер

Емнес технолоджи АД, София

- Ръководство на отдел „Производство“
- Разработка на хардуер и фирмуер на тестващи устройства

[Вид на дейността или сферата на работа](#) Ръководна дейност, развойна дейност

2000-2002 Производство

Дейзи технолоджи АД, София

- Участване в производствения процес на касови апарати и GPS модули за таксите
- Отстраняване на производствени дефекти на MP3 плеъри и цифрови фотоапарати

[Вид на дейността или сферата на работа](#) Производство, ремонтна дейност

ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ**2000 - 2007 Бакалавър по Телекомуникации**

Технически Университет - София, България

- Фундаментални знания по Телекомуникации

2007 – 2009 Магистър по Телекомуникации

Технически Университет - София, България

- Познаване на алгоритми за компютърно зрение и машинно обучение
- Разширени познания по телекомуникации

2009 - понастоящем

Доктор (очаква се защита на дисертация)

Технически Университет - София

- Научно – изследователска дейност
- Разработка на алгоритми за компютърно зрение и машинно обучение

2009 - 2011

Магистър по приложна математика (сметриално завършил)

Факултет по математика и информатика, Софийски Университет, България

- Математически методи за оптимално управление
- Алгоритми за математическа оптимизация
- Функционален анализ в безкрайномерни пространства

ЛИЧНИ УМЕНИЯ

Майчин език

Български език

Други езици

Английски език

Въведете език

РАЗБИРАНЕ		ГОВОРЕНЕ		ПИСАНЕ
Слушане	Четене	Участие в разговор	Самостоятелно устно изложение	
C1	C2	C2	C1	C2
Въведете име на езиковия сертификат и ниво, ако е приложимо.				
B1	B2	B1	A1	B1
Въведете име на езиковия сертификат и ниво, ако е приложимо.				

Ниво: A1/A2: Основно ниво на владеење - B1/B2: Самостоятелно ниво на владеење - C1/C2 Свободно ниво на владеење
Обща европейска езикова рамка

Организационни / управленски умения

Придобит опит за ръководство на малки до средно големи екипи за разработката на IT системи

Професионални умения

- Езици за програмиране: C/C++/C#, Matlab, Python, Java, асемблер за TI DSP, ARM Cortex and MCUs
- Процесорни архитектури: ARM-Cortex M3/M4/A8/A9, TMS320C64x/67x, Xilinx Zynq Soc/ ZynqMP
- Алгоритми за обработка на сигнали: denoising, detection, model estimation and blind source separation
- Алгоритми за компютърно зрение: scene reconstruction, semantic segmentation, object detection and recognition
- Алгоритми за машинно обучение: Manifold based feature extraction and dimensionality reduction, Bayesian learning, Sparse reconstruction and analysis
- Model based machine learning for data analysis

ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

Публикации

Google Scholar Членства

- Над 60 научни публикации в областта на компютърното зрение, машинното обучение и анализа на данни
- <https://scholar.google.bg/citations?user=7WAYOikAAAAJ>
- Член на IEEE от 2009г.
- Член на борда на директорите на „Клъстер Изкуствен Интелект -България“