



CONTACT ME



+91 - 8056445435



kumarmarimuthu99@gmail.com



Bangalore, Karnataka

EDUCATION

B.Tech in IT

2020 - 2023

**Muthayammal Engineering College,
Namakkal, TN.**

SKILLS

- Skilled in **Python**, and **JAVA** for backend development with **Django** and **Flask**. Proficient in **Node.js**, **HTML**, and **CSS** for adaptive and responsive UIs.
- Utilizes **AI**, **ML**, **DL**, and **Computer Vision** technologies for advanced applications. Experienced with **Azure Databricks** and **SQL** for efficient data storage.
- Develops APIs with **FastAPI** and **RestAPI** for seamless communication, integrating **Python automation** for streamlined processes. Proficient in deploying applications on **Ubuntu** and **Windows**, employing **Docker** for efficient containerization.
- Utilizes **PyCharm** and **VS Code** for development. Excels in **Git** for efficient collaboration and code management. Proficient with **PowerShell automation**, leveraging its capabilities for task automation and enhancing overall workflow efficiency.
- Expert in **Git** for efficient collaboration and code management. Familiar with **DeepStream SDK** for AI-powered video analytics.
- Proficient in **CPU** and **GPU** acceleration, specializing in **CUDA**, **FP16**, and **INT8** optimization for Intel and NVIDIA architectures.
- Skilled in optimizing inference processes for Intel and NVIDIA platforms, employing frameworks like **TensorFlow**, **Eagle Eye LPR**, **Keras**, and **OpenCV** for ML and computer vision. Additionally, adept at implementing **Python automation** for task automation, improving overall workflow efficiency.

Pasupathikumar S

Software / Automation Engineer

With six months of hands-on experience, I specialize in AI and computer vision, particularly in face recognition using Deepface and ResNetV2. Proficient in Full Stack Web Development, I gained foundational knowledge during an internship, excelling in Python, Django, Flask, HTML, CSS, and JS. Additionally, I possess strong skills in MySQL for efficient database management. I currently use Python for AI model creation and Azure Databricks, Azure Data Factory, big data solutions for ETL processes, and streamlined database management via SQL queries.

WORK EXPERIENCE

Software / Automation Engineer Intern

06/2023 - 12/2023

Nextbrain Info Tech Solutions | Bangalore

In my current role, I am deeply engaged in AI and computer vision initiatives focused on face recognition, employing models such as Deepface and ResNetV2. My daily tasks involve the continuous development and upkeep of essential face-recognized data. The AI model, implemented in Python, utilizes OpenCV for face encoding and comparison techniques. For efficient project database creation and maintenance, SQL is employed, leveraging Azure clusters. Notably, I have implemented automatic updates for the AI model and streamlined the process of collecting the latest dataset automatically.

PROJECTS

**Attendance Management System using Computer Vision -
Working with Nextbrain python developer team.**

My Role: Python Backend Developer and Database Management

- As a backend developer focused on database maintenance, I used the ResNetV2 architecture to achieve 80-90% face recognition accuracy in an attendance system.
- I automated employee dataset downloads and implemented automatic attendance updates. I also developed AI code for age, gender, and emotion detection, facilitating initial identification.
- Using SQL in Azure Databricks, I created and maintained the backend database, posting person detection events and updating information in API events for recognized staff members.

**Natural Disaster Detection using AI - IBM Nalayathiran Project -
Developed in my college days.**

My Role: Team Lead (TL) and Python Developer

- During college, I collaborated on a final-year project submitted to IBM Nalayathiran. Our initiative used computer vision and image processing, employing the Yolo V7 model, to detect natural disasters like Wildfires, Earthquakes, and Tsunamis.
- The system automatically alerted rescue teams and sent disaster alerts to registered public numbers upon detection.
- The front end was developed using HTML, CSS, and JS, while the back end, implemented in Python, utilized the Flask framework to connect with the database.

ACCOLADES

- IEEE Madras Section for Student Training Programme on “Machine Learning Using Python” - 2nd Price in Quiz Competition.
- Project Team Lead in “IBM NalaiyaThiran project”

INTERESTED AREAS

- Python Developer
- Data Engineer
- AI/ML Engineer
- API Developer
- Full Stack Developer

PERSONAL SKILLS

- Adaptability
- Time Optimization
- Empathy
- Problem Solving
- Team Work
- Organizational Skills

Cyber Threat Detection based on the Data Reliability of AI - Developed in my college days.

My Role: Team Lead (TL) and Python Developer

- During my final year, I led a project submitted as the main project at my college. This initiative focused on detecting missing and spam data in datasets while concurrently safeguarding against cyber attacks. The initial step involved transforming the provided data into an Intrusion Detection System (IDS) dataset.
- Subsequently, this IDS dataset was employed in the malware detection process, utilizing a deep-learning neural Network. The malware detection system identified viruses, spyware, ransomware, etc. Python was utilized to construct the Deep Learning model, while HTML and CSS were employed for frontend development.
- The Flask framework was instrumental in creating the API and establishing connectivity between the front end, back end, and database. The project concluded by presenting insights into the number of missing data, mismatched data, and detected viruses.

COURSES

- **AZ-900 Azure Cloud Fundamentals in Udemy.**
- **Fourth Industrial Revolution (4.0) and Industrial IOT Completed in NPTEL.**
- **jAVA J2EE Course Completed in Wipro TalentNext.**

PRESENTATIONS

- **Revolution of Industry and Introduction to Industry 4.0 organized by Knowledge Institute, Kakkaveri, Tamil Nadu.**
- **Quantum Computing organized by M.Kumaraswamy College of Engineering, Karur, Tamil Nadu.**
- **DevOps Fundamentals organized by Muthayammal Engineering College, Namakkal, Tamil Nadu.**

PUBLICATIONS

- **Dr.D.Punerselvam, S.Pasupathikumar, S.Yaser Arabth, S.Yuvaraj, C.Devaganeshvara, “Cyber Threat Detection based on the Data Reliability of AI” in SCOPUS.**

SOCIAL MEDIA LINK

- **LinkedIn:** <https://www.linkedin.com/in/pasupathikumar-s-72b8b7208/>
- **GitHub:** <https://github.com/Pasupathikumar>



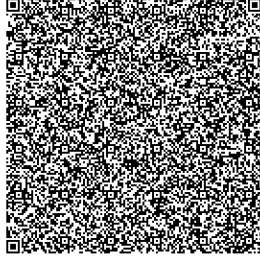


இந்திய அரசாங்கம்
Government of India

இந்திய தனிப்பட்ட அடையாள ஆணைய அமைப்பு
Unique Identification Authority of India

பதிவேட்டு எண்/ Enrolment No.: 0000/00467/78324

To
பகபதிசுமார் செல்வராஜ்
Pasupathikumar Selvaraj
Selvaraj,
2/568 D,
Aalamarathu Kaadu,
Erumapalayam,
VTC: Erumapalayam,
PO: Erumapalayam,
District: Salem,
State: Tamil Nadu,
PIN Code: 636015,
Mobile: 8056445435



உங்கள் ஆதார் எண் / Your Aadhaar No. :

4100 6097 7671

VID : 9125 3230 8118 8677

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்



இந்திய அரசாங்கம்
Government of India



பகபதிசுமார் செல்வராஜ்
Pasupathikumar Selvaraj
பிறந்த நாள்/DOB: 08/01/1999
ஆண்/ MALE

ஆதார் என்பது அடையாளத்திற்கான சான்றாகும். குடியுரிமை, அல்லது பிறந்த தேதிக்கான சான்றல்ல. இது சரிபார்க்கப்படும் மட்டுமே பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் (ஆன்லைன் அங்கீகாரம் அல்லது QR குறியீட்டை ஸ்கேன் செய்தல்/ஆஃப்லைன் XML)
Aadhaar is proof of identity, not of citizenship or date of birth. It should be used with verification (online authentication, or scanning of QR code / offline XML).

4100 6097 7671

எனது ஆதார், எனது அடையாளம்



Government of India



தகவல் / INFORMATION

- ஆதார் என்பது அடையாளத்திற்கான சான்றாகும். குடியுரிமை அல்லது பிறந்த தேதிக்கான சான்றல்ல. பிறந்த தேதி என்பது ஆதார் எண் வைத்திருப்பவரால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட விதிமுறைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பிறந்த தேதி ஆவணத்தின் ஆதாரம் மூலம் ஆதரிக்கப்படும் தகவலின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது.
- இந்த ஆதார் கடிதத்தை UIDAI நியமித்த அங்கீகார நிறுவனத்தால் ஆன்லைன் அங்கீகாரம் அல்லது ஆப் ஸ்டோர்களில் கிடைக்கும் எம் ஆதார் அல்லது ஆதார் QR ஸ்கேனர் செயலியை பயன்படுத்தி QR குறியீடு ஸ்கேனிங் அல்லது www.uidai.gov.in ல் கிடைக்கும் பாதுகாப்பான QR குறியீடு ரீடர் செயலியை பயன்படுத்தி சரிபார்க்க வேண்டும்.
- ஆதார் தனித்துவமானது மற்றும் பாதுகாப்பானது.
- ஆதார் பதிவு செய்யப்பட்ட நாளிலிருந்து ஒவ்வொரு 10 வருடங்களுக்குப் பிறகும் ஆதாரில் அடையாளம் மற்றும் முகவரிக்கான ஆவணங்கள் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும்.
- பல்வேறு அரசு மற்றும் அரசு சாரா பலன்கள் / சேவைகளைப் பெற ஆதார் உங்களுக்கு உதவுகிறது.
- உங்கள் மொபைல் எண் மற்றும் மின்னஞ்சல் ஐடியை ஆதாரில் புதுப்பிக்கவும்.
- ஆதார் சேவைகளைப் பெற mAadhaar செயலியை பதிவிறக்கவும்.
- ஆதார்/பயோமெட்ரிக்ஸ் பயன்படுத்தாதபோது பாதுகாப்பை உறுதிசெய்ய, ஆதார்/பயோமெட்ரிக்ஸ் லாக்/அன்லாக் அம்சத்தைப் பயன்படுத்தவும்.
- ஆதார் கோரும் நிறுவனங்கள் ஒப்புதலைப் பெற வேண்டிய கட்டாயம் உள்ளது.
- Aadhaar is proof of identity, not of citizenship or date of birth (DOB). DOB is based on information supported by proof of DOB document specified in regulations, submitted by Aadhaar number holder.
- This Aadhaar letter should be verified through either online authentication by UIDAI-appointed authentication agency or QR code scanning using mAadhaar or Aadhaar QR Scanner app available in app stores or using secure QR code reader app available on www.uidai.gov.in.
- Aadhaar is unique and secure.
- Documents to support identity and address should be updated in Aadhaar after every 10 years from date of enrolment for Aadhaar.
- Aadhaar helps you avail of various Government and Non-Government benefits/services.
- Keep your mobile number and email id updated in Aadhaar.
- Download mAadhaar app to avail of Aadhaar services.
- Use the feature of Lock/Unlock Aadhaar/biometrics to ensure security when not using Aadhaar/biometrics.
- Entities seeking Aadhaar are obligated to seek consent.



இந்திய தனிப்பட்ட அடையாள ஆணைய அமைப்பு

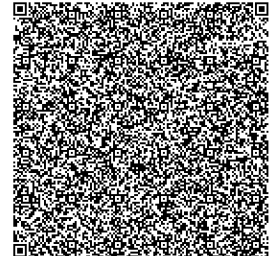
Unique Identification Authority of India



முகவரி:
செல்வராஜ், 2/568 டி, ஆலமரத்து காடு,
எருமாபாளையம், எருமாபாளையம்,
எருமாபாளையம், சேலம்,
தமிழ் நாடு - 636015

Address:
Selvaraj, 2/568 D, Aalamarathu Kaadu,
Erumapalayam, Erumapalayam, PO:
Erumapalayam, DIST: Salem,
Tamil Nadu - 636015

Details as on: 02/01/2024



4100 6097 7671

VID : 9125 3230 8118 8677

1947

help@uidai.gov.in

www.uidai.gov.in