



←
Hello I.M!

↻
**Rahul
Ranjan**

Robotics Researcher



ABOUT ME

A dedicated researcher holding a master's degree, interested in diverse areas such as mobile robots, humanoid robots, human-robot interaction, smart toys, ML, and Deep Learning. Proficient in programming languages, including C and Python, bringing a wealth of expertise in ROS, complemented by a robust background in electronics hardware design and hardware and software integration. In addition to his technical acumen, excels in project management and business development. Actively looking new opportunities to apply his comprehensive skill set and knowledge, aiming to make substantial learning and contributions to the evolving domains of robotics and technology.

Research Area

- Robotics and Automation
- Electronics Design
- Embedded system
- Artificial Intelligence
- Hardware development
- Product Research & Development



Hardware Ability

- Robotics and Automation
- Electronics Design
- Embedded system
- Artificial Intelligence
- Hardware development
- Product Research & Development

Projects



HIND VEER 1.0 (DEFENSE ROBOT)



ROBOTICS ARM



SMART MEDICAL CHAIR



SMART TOYS



RWH THEME PARK GADGET

HIND VEER 1.0

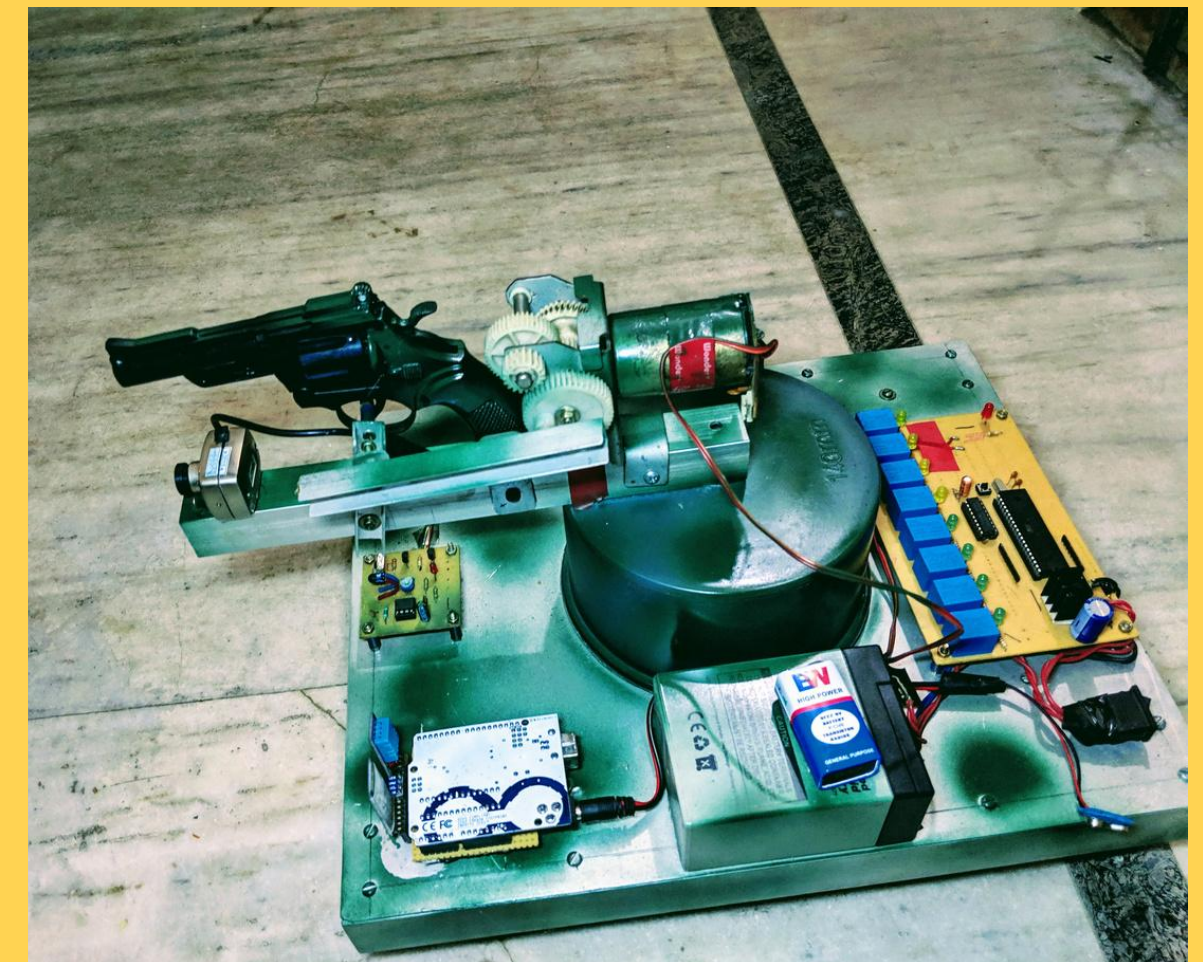


- HIND VEER 1.0 (A TACTICAL COMBAT MULTIPURPOSE ALL TERRAIN DEFENSE TANK ROBOT) A micro controller based multipurpose defense robot that can shoot the Fore coming opponent.

Functions:-

1. Wireless Surveillance system with camera (for surveillance)
2. Telemetry system
3. Laser gun firing system
4. Automatic lighting system for night vision

Length 250 mm
Breadth 150 mm
Height 380 mm
Operation: Manual
Build Quality: sheet metal
Cameras: 1 Full H.D Night Vision
Hardware : Microcontroller , Arduino UNO
Range: 5m
Kerb Weight : Approx. 15 kg
Battery : 12 volt
Operating Temp 0 to 50 Deg Celsius
sensors : DHT , BMP , IR
Bluetooth module - HC05



- Working Prototype

Robotics ARM



PROTOTYPE

- Operation: Semi Autonomous
- (Dual) & Manual
- No of Axis: 6 Axis
- Arm reach: 100mm
- Payload: 15 kg
- (On the 6th Axis)
- Software : ARDUINO IDE , NOOBS
- HARDWARE : ARDUINO , RASPBERRY PI
- Kerb Weight : Approx 20 kg
- Lithium Ion Battery with BMS : 12 volt

6 Axis Industrial robot, with a reach of 100mm. This robot is specifically designed for high end workshops in engineering colleges & educational institutes.



FINAL STAGE

SMART MEDICAL CHAIR

A Smart Medical Chair, with multifunction. Human history is facing a very strange time, fighting with an invisible enemy: the novel of COVID-19, Corona virus started from Wuhan, China. Now, it's spreading rapidly around the world.

A Smart Chair that can help doctor's medical staff to check the entire general testing activities wireless like:

- HB (Heartbeat)
- BP (Blood Pressure)
- ECG (Electrocardiogram)
- Body temperature.
- Oxygen saturation.



X ELECTRONICS TOYS



CAPTAIN TEDDY



TEDDY BEAR

- Fabric touch based electronics toys
- Hardware - APR VOICE IC [aP89085K](#) otp with amp circuit
- TTP223 1-Channel Capacitive Touch Sensor
- 9v operating



CHOOTA BHEEM TOY

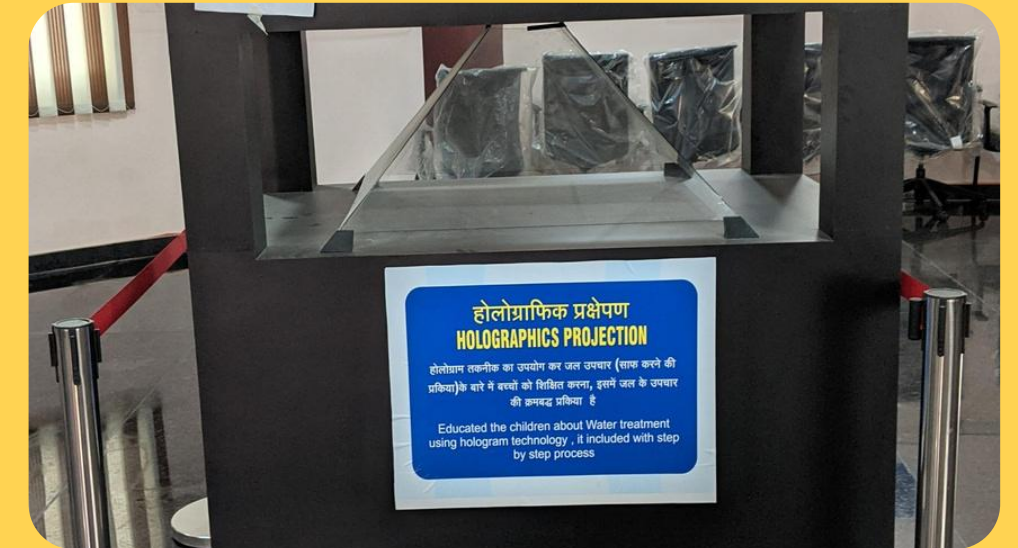
X RWTH THEME PARK GADGETS ✨



CROP WATER



WATER TAP

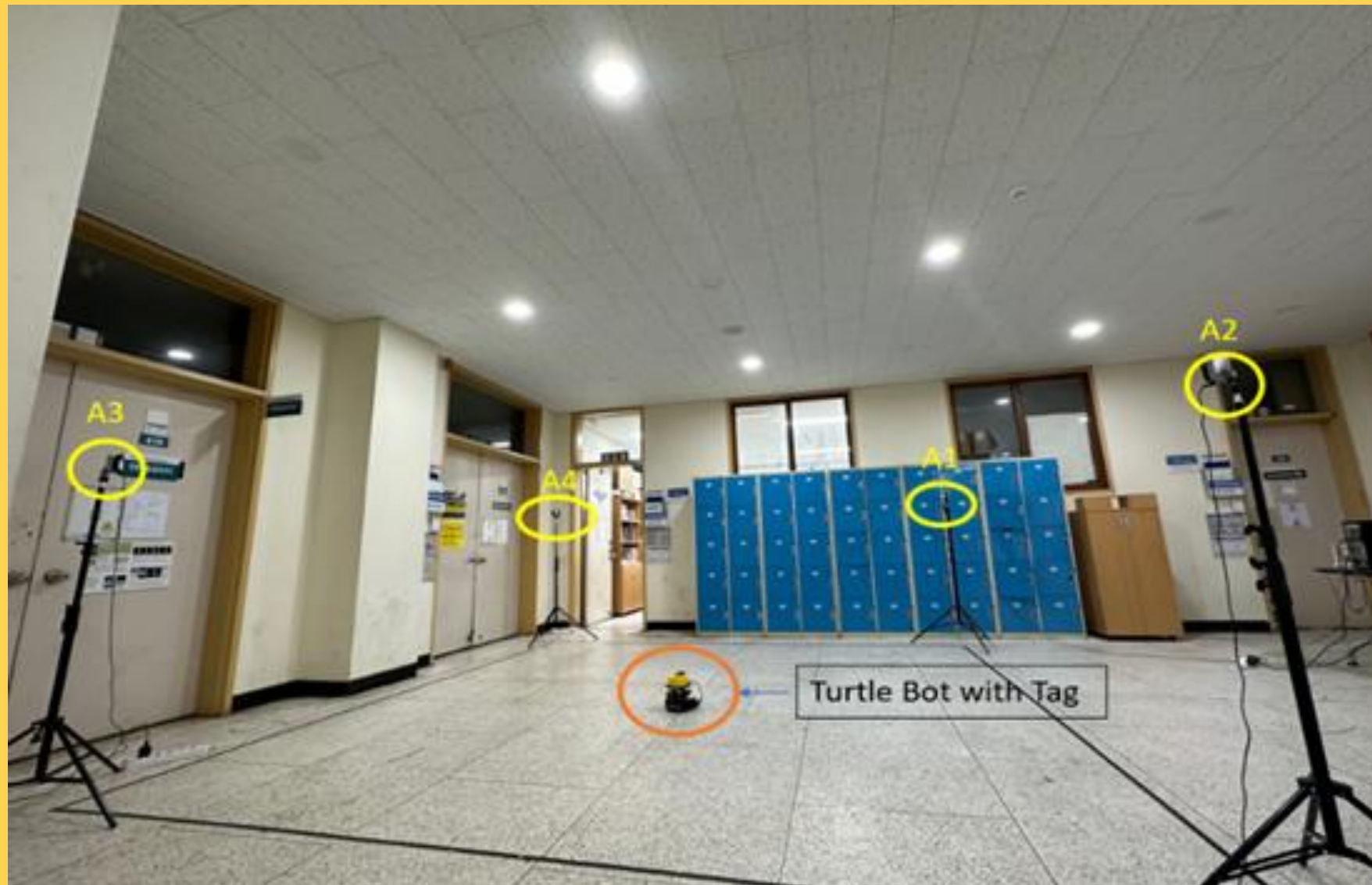


3d holographic projector



- Rain water harvesting theme park gadget development from kanpur development authority
- Theme park to educate children on rain water harvesting
- List of gadget
 1. Flux model
 2. Crop to water
 3. Weight to water
 4. Talking tree
 5. 3d holographic projection
 6. VR system



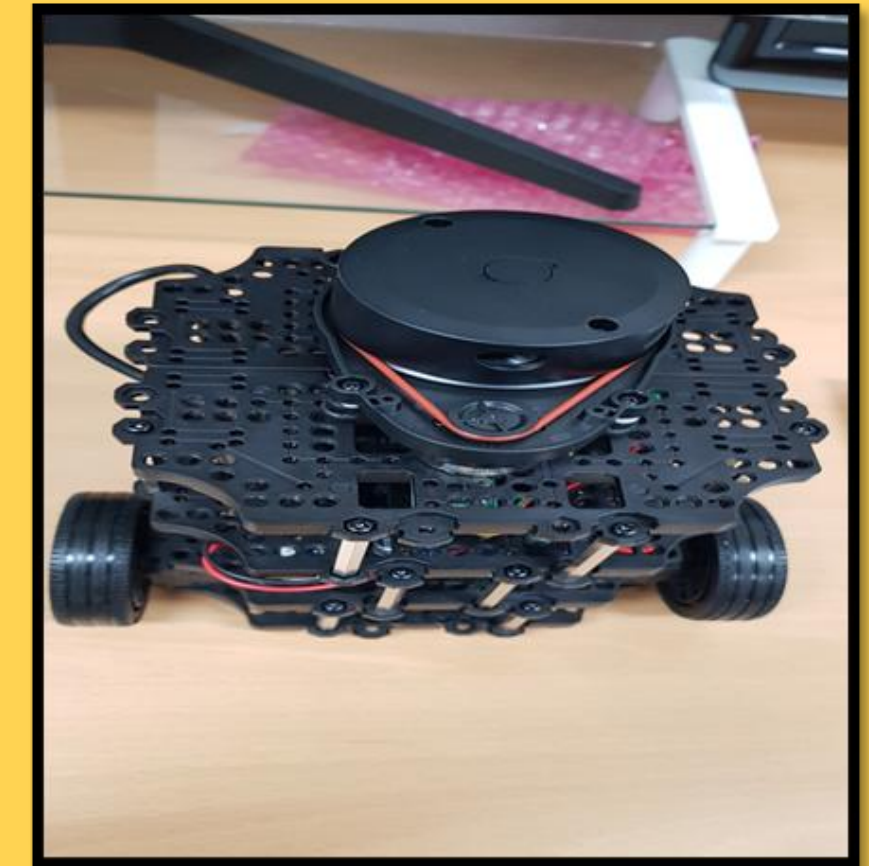


• Indoor Environment

- UWB Localization
- Noise filtering
- SLAM
- HRI (Human Robot Interaction)
- Human Following Robot
- Turtle Bot
- OMO Bot R1 v2
- Intel Camera
- ROS(robot operating system)



• OMOBot with Camera



• Turtle Bot



• Tag

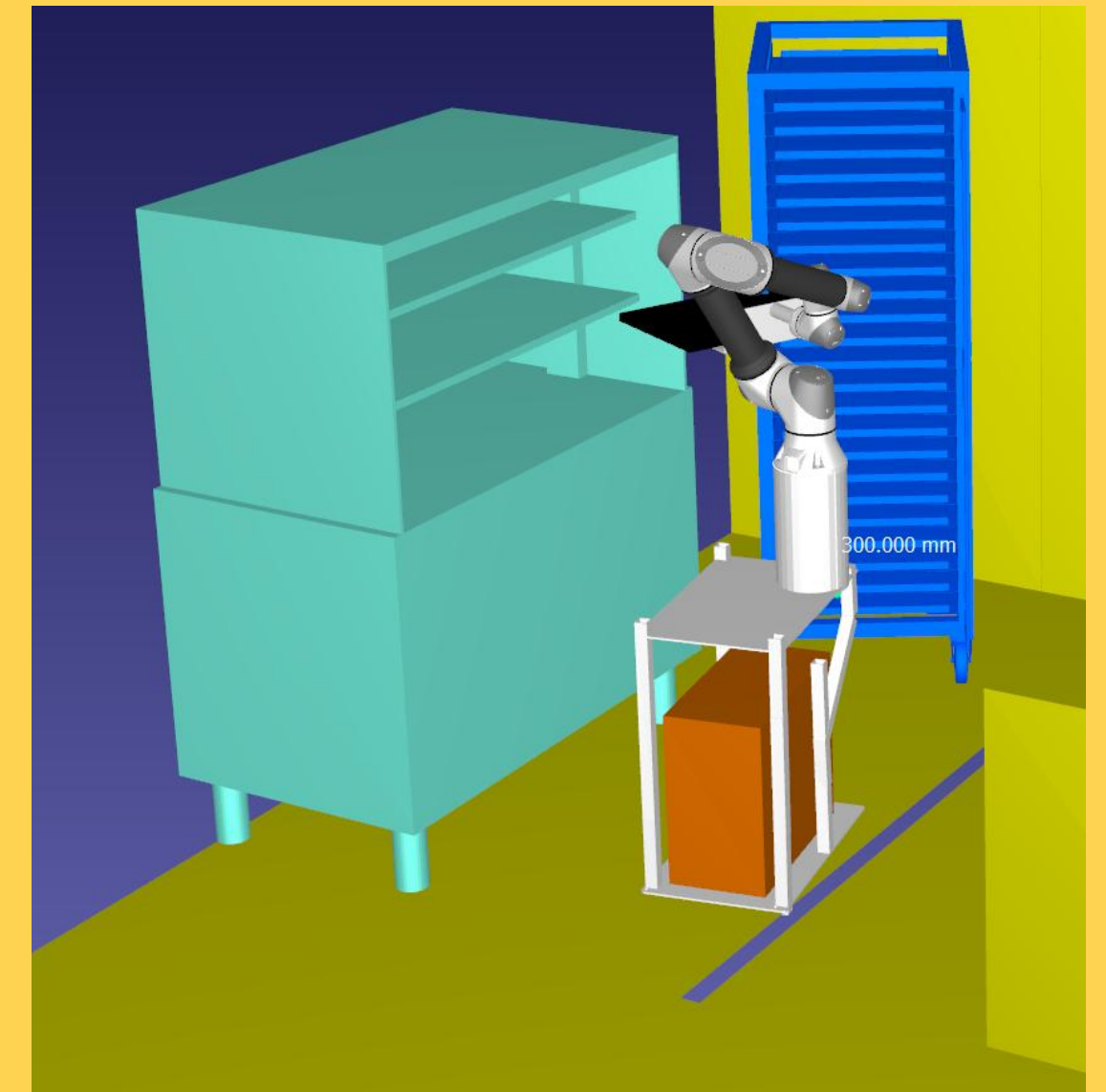


• Soup Robot

- soup making and dish washing Robot - RB_3 and RB_10.
- Doosan Robot for Mass Cooking. Chicken Fry, etc..
- Coffee making – COBOT
- Robotic tray pre-distribution system
- robotic mass vessel cleaning system



• Mass Cooking



• Robotic tray pre-distribution system



• Coffee Robot



• Robot mass vessel cleaning system

Activities

FREE EDUCATION ON
ROBOTICS



ACHIVEMENTS



Awarded as INTINTA INNOVATOR by (T. Padma Rao Goud - Deputy speaker of Telangana) , (Shri Lokesh Kumar -The Collector and District Magistrate) from TELANGANA STATE INNOVATION CELL HYDERABAD -2019



Selected as INTINTA INNOVATOR by TELANGANA STATE GOVERNMENT from TELANGANA STATE INNOVATION CELL, HYDERABAD-2019



GOLD MEDAL for the INNOVATION by INTERNATIONAL INNOVATION ASSOCIATION in INTERNATIONAL INNOVATION FAIR 2019



Awarded as Star Youth Icon 2019



Awarded in Student's special symposium, LAMSYS-2016
at SDSC ISRO





- Participation
- International, National Conferences, workshops, EXPO, Educational Tours, etc.
- ICCAS 2022,2023, ICROS – 2023, Robot World Expo, KAIST, POSTECH, KIMM, Lab tour.



आतंक से लड़ाई में अपनी भूमिका निभाएगा राहुल का ‘हिन्द वीर’



15 अगस्त को हैदराबाद के सखारवाड कनिक्नरी परेड ग्राउंड में स्वतंत्रता दिवस समारोह में सम्मानित किए जाने अखंडाघाट मिलाली राहुल राजन। (कानन फोटो)

हिन्दुस्तान एक्सक्लूसिव

मुजफ्फरपुर | अतिशेक टिपटर्ली
पुलओ के विकसित विचारों से जनपदेवी सारधों का आगमन होता है। कुछ देखा ही किया है सार के सवाल राहुल राजन ने। अखंडाघाट विचारों सरोजन मिह व बिन्दु मिह के भेट राहुल ने अलोक पर सत्यम कानने के लिए एक विशेष राह रोबोट "हिन्द वीर 1.0" बनवाया है। इसके लिए उन्हें 15 अगस्त को हैदराबाद के

हैदराबाद में सम्मान

- हैदराबाद में स्वतंत्रता दिवस पर हुए सम्मानित
- राहुल को वर्ष 2016 में इसरो ने भी किया था सम्मानित

क्या है हिन्दी वीर 1.0 की विशेषताएं

राहुल ने बताया कि देश में कई आतंकवादी हमले देखने के बाद उन्हें हिन्द वीर 1.0 इमारत बनने का विचार आया। यह एक सवाल और वैशुअल रूप से निर्दिष्ट रोबोट है जो 360 डिग्री रोटेशन के साथ जंगल, क्रीडा, अग में जा सकता है। यह कम डिटेक्ट कर सकता है। इसकी कैमरे वाली निरतने प्रणाली लखन चौड दे सकती है। इसकी लम्बाय, आर्टिल, पल्ल को भी निर्धारित कर सकते हैं।

सखारवाड कनिक्नरी परेड ग्राउंड में आयोजित स्वतंत्रता दिवस समारोह में सम्मानित किया गया। तेलंगना सरकार ने राहुल के इस प्रोजेक्ट को साराहना की और उन्हें तेलंगना इलेक्ट्रॉनिक सेल में सम्मिल कर लिया। वेबवर्ड से कोटेक करने वाले राहुल को वर्ष 2016 में इसरो ने सम्मानित किया

था। "हिन्दुस्तान" से बातचीत में राहुल ने बताया कि उन्होंने देश की सुरक्षा के लिए "हिन्द वीर" का इमारत किया है जो रॉकेटों की मार को रोकता। प्राथमिक शिक्षा मुजफ्फरपुर में पूरी करने के बाद उन्होंने वेबवर्ड से कोटेक की डिग्री हासिल की। पदार्थ के मुकअली दिने में ही उन्होंने रोबोटिक्स वैज्ञानिक

बनने की ठान ली थी। अपने सपने को उड़ान देने के लिए उन्होंने इसरो, सीआरपीओ, एनआईटी, आईआईटी आदि की कार्यशालाओं व प्रशिक्षणों में भाग लेना शुरू किया। आईआईटी मुंबई में दूसरा इंजीनियरी रोबो लीग 2015-16 में विश्वस्त कवलीकरण बने। राहुल 26 अक्टूबर

2016 को इसरो की ओर से श्रीरिक्शेरा में उपरत पोल्सलनकी-की 35 को लॉन्चिंग के साक्षी रहे हैं। वर्ष 2016 में ही राहुल ने बिजनेस की मार के लिए एक ब्लैक रोबोट तैयार किया था। पदार्थ के लेटन ही उन्हें बिजिनेस स्कूल-कॉलेजों व बिजनेसइंडस्ट्रियों में रोबोटिक्स की घटनाओं पर ब्यक्तान के लिए आयोजित किया गया। अभी वे तेलंगना के सरकारी स्कूलों में हर सत्रवार बच्चों को रोबोटिक्स की मुक्त शिक्षा देते हैं। लुटरी में घर आने पर मुजफ्फरपुर के बिजिनेस स्कूलों में अपने प्रारम्भ से बच्चों को रोबोट की दुनिया में ले जाते हैं।



हैण्ड वीर 1.0

सैनिकुलकु अपयोजगपदेला दीपेन्स रोडो हैण्ड वीर 1.0' कीसुकोच्चा रु राचाली. जपि मुट्टी, अदमि, अग्नी जला एलांली वरिन्धिमुडोच्चेना 360 डिग्रीसु तिरुगुंठुा वचोरा चास्सुन्दि. दींभोई अप्पु केमेरा सैनिकुलकु वृत्तु श्लु समाचाराच्ची अन्दिस्सुन्दि, जन्दुलो अप्पु केमिप्ली वृत्तवृत्तु अ फ़ांरु अप्पुगुंठु, रैसु, वीदनाच्ची रिचार्जु चैस्सुन्दि, अलोमैदीक जेन्फ़ा रेड् ब्लैड सिन्सुमे राशि ससुयन्लोना वरुवैक्कींचेला च्चास्सुन्दि.

जसोचुलर: राचुलर रंजन्, रंगाचिद्वी

मैदुलु सन्दर्भुगा नुातन अपिप्पुल्लल सार्गे प्रत्थैक अरुवुणा निरिन्दि. विद्यायुलु, यमुवत तम अलोचनलकु रूाचमिच्ची प्रललकु अपयोजगपदे अपिप्पुल्ललु कीसुकोच्चारु. जालीलो ज्जाप्लीच्ची पट्टीकै सुगुलो रीस तलरुगि विद्यायु पिमैम् चदलवाड अपिप्पुल्लिन्दिन् दिव्यांगुलु, वृद्धुलकु अपयोजगपदे चेति स्यार्द रिन्सु ज्जाय्न्, रोडो, प्रैमैलु अप्पुगु रिचार्जु र्चाचाले रंजन्.. 'हैण्ड वीर 1.0' पैरुलो रूापोन्दिन्दिन् सैनिकुलकु अपयोजगपदे राचला रास केमेरालो ज्जादीस गन् रोडो, मुलो जद्वरु विद्यायुलु अन्तुल सन्सुमु स्यापिन्दि रूापोन्दिन्दिन् प्रत्थैक दयूपर अरुवुलुन्नायु.



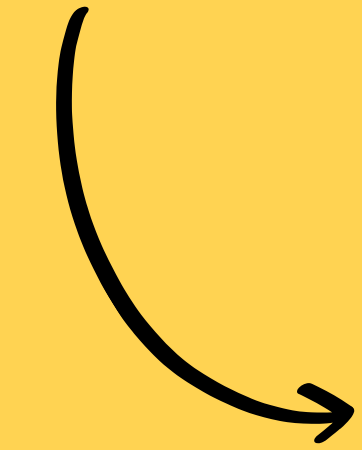
शहर के राहुल को इसरो से मिला अवॉर्ड

फिटी रिपेर् | मुजफ्फरपुर



अखंडाघाट स्थित गायत्री मंदिर के पास रहने वाले राहुल राजन को इसरो की तरफ से इन्वेंटिव आइडिया और प्रोजेक्ट के लिए "LAMSYS-2016" में सम्मानित किया गया है। उनके पेपर को इसरो द्वारा देशभर के 300 प्रतिभागियों के पेपर में इन्वेंटिव आइडिया के लिए चुना गया। यह अवॉर्ड उन्हें उनके फर्टर मनो.फेल्लर के साथ संयुक्त रूप से मिला है। राहुल एसआरएम यूनिवर्सिटी चेन्नई कोटेक (इलेक्ट्रॉनिक एंड कम्प्यूटेशन इंजीनियरिंग) के स्टूडेंट है। उनके पेपर का विषय था- स्पेशल्स केवलस लॉन्ग एन थिन कंटीन्यु रोबोटिक्स। राहुल इससे पहले आईआईटी बॉम्बे में दूसरा रोबो लीग-2014 में राष्ट्रीय स्तर पर क्वालीफाई कर चुके हैं। साथ ही सरयधमा यूनिवर्सिटी में 2015 में रोबो सुमो प्रोजेक्ट में विनर रह चुके हैं।

म्मत के लिए विभाग के मुख्य अभियंता को लिख



x

x

Thank you!

