

## A Report on Guest Lecture

### “Edge AI 2.0: Towards Establishing & Sustaining Real-Time Enterprises”

Organized by **Department of Computer Science & Engineering**

in Association with

**Computer Society of India (CSI)**

**20th March 2025**



**MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE**  
(UGC - AUTONOMOUS INSTITUTION)  
Madanapalle - 517325, Annamayya Dist., Andhra Pradesh, India.

A guest lecture on  
**Edge AI 2.0: Towards Establishing and Sustaining  
Real-Time Intelligent Enterprises**  
organized by  
**Department of Computer Science & Engineering**  
in association with  
**Computer Society of India (CSI)**

**Date :** 20.03.2025  
**Time :** 11.00 AM  
**Venue :** Seminar Hall - A

**Dr. Pethuru Raj Ph. D.,**  
Vice President and Chief Architect,  
AI Platforms Division,  
Reliance Jio Platforms Ltd.,  
Bengaluru

**Mr. Chandra Dasaka MBA., M.S.,**  
Head - Academic & Industry Council of  
Computer Society of India (CSI),  
Hyderabad



**Report Submitted by: Dr. R. Nidhya, Professor, Department of Computer Science and Engineering.**

**Resource Person Details: Dr. Pethuru Raj, Vice President & Chief Architect - AI Platform Divisions, Reliance Jio Platforms Ltd., Bengaluru.**

**Total no. of Participants : 101**

**Mode of Conduct: Offline**

**Report Received on 09.04.2025.**

The Programme started at 11 AM with a welcome note by Dr. R. Nidhya, Professor/CSE, MITS. She mentioned the MITS CSI student chapter and its progress over the years. The welcome address was delivered by Dr M Sreedevi, Professor & HoD, Department of Computer Science & Engineering, MITS. HoD insisted on the importance of the lecture to the students. Followed by Vice Principal Academics Dr P Ramanathan has addressed the students about the importance of having such advanced lectures from industry experts for the betterment of the knowledge enhancement. The presidential address was delivered by Dr P Mr. Chandra Dasaka, Head - Academic & Industry Council, CSI, Hyderabad. He explained the industry expectations on the students. He explained how the students have to prepare to face their interview in the upcoming semester. The resource person for a day Dr. Pethuru Raj, Vice President & Chief Architect - AI Platform Divisions, Reliance Jio Platforms Ltd., Bengaluru has delivered the keynote address. Vice Principal Academics & HoD have felicitated the guests. The lecture began with a brief overview of Edge AI, focusing on its evolution from centralized cloud-based models to distributed, real-time processing at the edge of networks. The speaker introduced the concept of Edge AI 2.0, emphasizing advancements in hardware, algorithms, and deployment strategies that enable intelligent decision-making at the source of data collection — such as sensors, IoT devices, and embedded systems. A key highlight of the session was the discussion on how real-time enterprises leverage Edge AI to improve responsiveness, reduce latency, enhance data privacy, and ensure uninterrupted services. Real-world applications were showcased across industries like healthcare, manufacturing, autonomous vehicles, and smart cities, where real-time analytics and automation are critical.

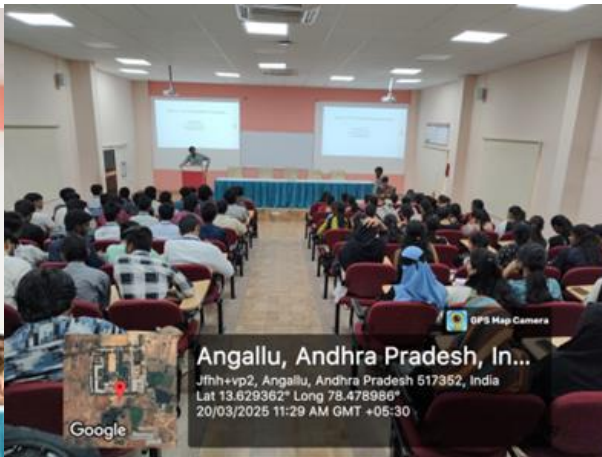
The lecture also addressed challenges in deploying Edge AI, such as managing resource constraints, ensuring scalability, maintaining cybersecurity, and achieving interoperability across diverse devices and platforms. The speaker further elaborated on the future scope of Edge AI 2.0, including federated learning, Tiny ML, and edge-cloud synergy. The interactive session concluded with a Q&A segment, where students posed thoughtful questions, reflecting their keen interest in emerging technologies. The event successfully broadened the participants' understanding of Edge AI and inspired them to explore its applications and research opportunities. The session was concluded by delivering the vote of thanks by Mr. Muthugurunathan, AP/CSE.

#### Outcome of the Lecture:

- Enhanced Understanding of Edge AI 2.0 concepts, architecture, and how it differs from traditional AI and cloud computing models.
- Awareness of Real-Time Enterprise Needs such as low latency, real-time responsiveness, and secure edge processing.
- Exposure to Real-World Applications of Edge AI in industries like healthcare, manufacturing, smart infrastructure, and autonomous systems.

- Knowledge of Emerging Technologies supporting Edge AI 2.0 such as federated learning, hardware accelerators, and edge-native AI models.
- Encouragement for Innovation and interdisciplinary learning to build efficient, real-time enterprise systems using Edge AI.

Photos:



Newspaper Clips:



**కృత్రిమ మేధస్సుపై అవగాహన**  
మదనపల్లి విద్యుత్ సూనిటైజ్ : కృత్రిమ మేధస్సుపై విద్యార్థులు ఆవ గాహన పెంచుకోవాలని బెంగళూరుకు చెందిన రియల్ టైమ్ జియో లిమిటెడ్ ఏం డివిజన్ ఉపాధ్యక్షుడు డాక్టర్ పెతురు రాజ్ అన్నారు. ఈ మేరకు సోమవారం మిట్టి కళాశాల, కంప్యూటర్ సొసైటీ ఆఫ్ ఇండియా సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో ఎడ్జ్ ఎం 2.0 పై వర్క్ షాపు నిర్వహించారు. కార్యక్రమంలో ప్రిన్సిపల్ సి.యస్.రాజ్, వైస్ ప్రెసిడెంట్ డాక్టర్ రామనాథన్, ఆధ్యాపకులు, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

Date : 25/03/2025  
EditionName : ANDHRA PRADESH

### మిట్టి కళాశాలలో ఎడ్జ్ ఎం 2.0 అనే అంశంపై వర్క్ షాప్

మదనపల్లి, మేజర్ హౌస్ : మదనపల్లి విద్యుత్ సూనిటైజ్ ఆఫ్ బెంగాల్ సెన్ట్రల్ పవర్ డివిజన్ కంప్యూటర్ సైన్స్ అండ్ ఇంజనీరింగ్ విభాగం వారు కంప్యూటర్ సొసైటీ ఆఫ్ ఇండియా (సీఎన్ఐ) సహకారంతో ఎడ్జ్ ఎం 2.0 : రియల్-టైమ్ ఇంటెలిజెంట్ ఎంటర్ప్రైజిస్ను స్థాపించడం మరియు అభివృద్ధి చేయడంలో అంతంపై సోమవారం ఒక ప్రత్యేక సర్టిఫికేషన్ దిర్ఘసంవత్సరం ఈ సందర్భంగా కళాశాల ప్రెసిడెంట్ డాక్టర్ సి.యస్.రాజ్ మాట్లాడుతూ ఎడ్జ్ ఎం యొక్క పెరుగుతున్న ప్రాముఖ్యత రియల్-టైమ్ ఎం బర్లైట్ సొల్యూషన్లలో దీని అనువర్తనంపై విద్యార్థులు, అధ్యాపకులకు అవగాహన కల్పించడం లక్ష్యంగా పెట్టుకుని దీనిని నిర్వహించి ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా

బెంగళూరులోని రియల్ టైమ్ జియో లిమిటెడ్ టెక్నికల్ డైరెక్టర్ డాక్టర్ పెతురు రాజ్ పాల్గొన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో పెతురు రాజ్ మాట్లాడుతూ ఎడ్జ్ ఎం పరిణామం ఇంటెలిజెంట్ సిస్టమ్స్ అభివృద్ధిలో దీని పాత్ర గురించి వివరించారు. తీర్మాన కార్యక్రమం, అభివృద్ధి సామర్థ్యంతో ఎడ్జ్ ఎం ద్వారా ఎంటర్ప్రైజ్ కార్యకలాపాలు ఎంత వేగంగా మారుతున్నాయో వివరించారు. విద్యార్థులు పాల్గొనుటకు వ్యక్తులుగా అభివృద్ధి చెందాలని, అందుకు ఎలాంటి కార్యక్రమాలు ఎంతగానో ఉపయోగపడతాయో వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో కళాశాల వైస్ ప్రెసిడెంట్ డాక్టర్ రామనాథన్, అధ్యాపకులు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.



### ఎడ్జ్ ఎం 2.0 అనే అంశంపై మిట్టి కళాశాలలో వర్క్ షాప్

మదనపల్లి, మేజర్ హౌస్ : మదనపల్లి విద్యుత్ సూనిటైజ్ ఆఫ్ బెంగాల్ సెన్ట్రల్ పవర్ డివిజన్ కంప్యూటర్ సైన్స్ అండ్ ఇంజనీరింగ్ విభాగం వారు కంప్యూటర్ సొసైటీ ఆఫ్ ఇండియా (సీఎన్ఐ) సహకారంతో ఎడ్జ్ ఎం 2.0 : రియల్-టైమ్ ఇంటెలిజెంట్ ఎంటర్ప్రైజిస్ను స్థాపించడం మరియు అభివృద్ధి చేయడంలో అంతంపై సోమవారం ఒక ప్రత్యేక సర్టిఫికేషన్ దిర్ఘసంవత్సరం ఈ సందర్భంగా కళాశాల ప్రెసిడెంట్ డాక్టర్ సి.యస్.రాజ్ మాట్లాడుతూ ఎడ్జ్ ఎం యొక్క పెరుగుతున్న ప్రాముఖ్యత రియల్-టైమ్ ఎం బర్లైట్ సొల్యూషన్లలో దీని అనువర్తనంపై విద్యార్థులు, అధ్యాపకులకు అవగాహన కల్పించడం లక్ష్యంగా పెట్టుకుని దీనిని నిర్వహించి ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా

### మిట్టి కళాశాలలో రియల్-టైమ్ ఇంటెలిజెంట్ ఎంటర్ప్రైజిస్ ను..

స్థాపించడం, అభివృద్ధి చేయడం.. అని అంశంపై ఒక ప్రత్యేక వర్క్ షాప్ నిర్వహణ..

మదనపల్లి, మేజర్ హౌస్ : మదనపల్లి విద్యుత్ సూనిటైజ్ ఆఫ్ బెంగాల్ సెన్ట్రల్ పవర్ డివిజన్ కంప్యూటర్ సైన్స్ అండ్ ఇంజనీరింగ్ విభాగం వారు కంప్యూటర్ సొసైటీ ఆఫ్ ఇండియా (సీఎన్ఐ) సహకారంతో ఎడ్జ్ ఎం 2.0 : రియల్-టైమ్ ఇంటెలిజెంట్ ఎంటర్ప్రైజిస్ను స్థాపించడం మరియు అభివృద్ధి చేయడంలో అంతంపై సోమవారం ఒక ప్రత్యేక సర్టిఫికేషన్ దిర్ఘసంవత్సరం ఈ సందర్భంగా కళాశాల ప్రెసిడెంట్ డాక్టర్ సి.యస్.రాజ్ మాట్లాడుతూ ఎడ్జ్ ఎం యొక్క పెరుగుతున్న ప్రాముఖ్యత రియల్-టైమ్ ఎం బర్లైట్ సొల్యూషన్లలో దీని పాత్ర గురించి వివరించారు. తీర్మాన కార్యక్రమం, అభివృద్ధి సామర్థ్యంతో ఎడ్జ్ ఎం ద్వారా ఎంటర్ప్రైజ్ కార్యకలాపాలు ఎంత వేగంగా మారుతున్నాయో వివరించారు. విద్యార్థులు పాల్గొనుటకు వ్యక్తులుగా అభివృద్ధి చెందాలని, అందుకు ఎలాంటి కార్యక్రమాలు ఎంతగానో ఉపయోగపడతాయో వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో కళాశాల వైస్ ప్రెసిడెంట్ డాక్టర్ రామనాథన్, అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

