MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE

Madanapalle-517325, Annamayya Dist., Andhra Pradesh, India.

MITS DEEMED TO BE UNIVERSITY

(Declared under section 3 of UGC Act, 1956 by Govt. of India - MoE)

www.mits.ac.in

Estd: 1998

A Report on

Guest Lecture titled

"Sustainable Innovation through Collaborative DevOps Culture and Practices"

Organized by

Department of CSE-Data Science

in association with

Institution of Engineers(India)

on 15.11.2025

Report Submitted by: K.Pugazharasi, Assistant Professor, Department of CSE (Data Science), MITS. Resource Person Details: Ms. Sathya Palanisamy, IT Consultant, NTT Data Payment Services, Bangalore.

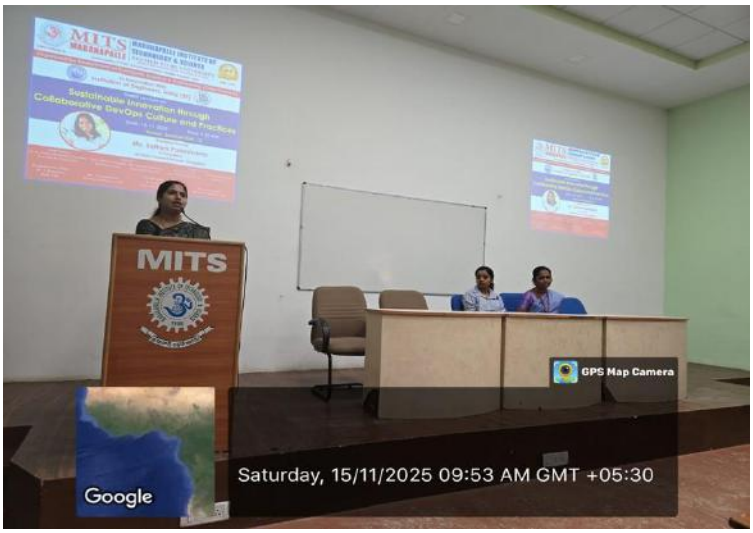
Theme: DevOps Culture for Sustainable Digital

Innovation Venue: Seminar Hall - C

Mode of Conduct: Offline

Objective:

- To introduce students to modern DevOps practices that integrate development and operations.
- To emphasize the role of collaboration, automation, and culture in driving innovation.
- To showcase industry-aligned DevOps tools, workflows, and real-world implementation strategies.
- To inspire students to adopt DevOps methodologies for sustainable engineering solutions.



Summary:

The guest lecture titled "***Sustainable Innovation through Collaborative DevOps Culture and Practices***" was organized by the ***Department of Computer Science and Engineering (Data Science), Madanapalle Institute of Technology & Science (Deemed to be University),*** in collaboration with the ***Institution of Engineers (India)*** to II Year B.Tech CSD students on 15th Nov, 2025 at Seminar Hall–C.

The session commenced with a formal welcome to the gathering by organizers, followed by an inaugural address by ***Dr. S. Kusuma,*** Head of the Department (CSE – Data Science). In her address, Dr. Kusuma highlighted the transformative role of DevOps in modern software engineering and underscored the need for bridging traditional academic learning with emerging industry practices. She emphasized that DevOps is not just a technical toolkit but an evolving culture that integrates people, processes, and technology to build world-class software systems efficiently.

The resource person, ***Ms. Sathya Palanisamy***, a seasoned IT Consultant at NTT Data Payment Services, Bangalore, delivered an energetic and engaging session. Drawing from her extensive experience, Ms. Sathya explained the multidisciplinary nature of DevOps, which brings together development and operations teams under a unified framework to enhance collaboration, speed, and reliability in software delivery.

During the lecture, Ms. Sathya covered several critical aspects, including the evolution of DevOps, key principles such as continuous integration, continuous delivery (CI/CD), and infrastructure automation. She also presented real-world application scenarios of DevOps in digital payment systems, e-commerce, and large-scale back-end operations.

The session included a detailed walkthrough of popular DevOps tools such as Git, Jenkins, Docker, Kubernetes, and AWS DevOps services, illustrating how each tool supports the automation and

monitoring pipeline in real-time application development. Students gained clarity on how DevOps accelerates innovation while ensuring system stability and scalability, especially in cloud-native environments.

In the interactive Q&A session that followed, students engaged actively with the speaker, asking questions about career prospects in DevOps, certifications, real-world challenges, and the future roadmap for DevOps professionals. Ms. Sathya encouraged students to pursue certifications and hands-on projects to build a competitive edge in this fast-growing domain.

The session was coordinated by Mrs. K. Pugazharasi, Dr.K.Nirmaladevi and Mr. A Arockiaraj, the faculty members of the CSE (Data Science) department and marked as a valuable exposure for students to industry-level practices, trending technologies, and sustainable approaches to software engineering.

Key Outcome of the Activity:

1. Participants gained a practical understanding of DevOps culture and engineering processes.
2. The session strengthened awareness of collaborative, automated workflows in software development.
3. Students were inspired to explore certification and career paths in DevOps and cloud technologies.
4. The event highlighted the importance of industry practices for sustainable engineering innovation.

Participant Details: Total No. of II Year Students attended – 129

Feedback:

Participants appreciated the relevance of the topic, industry alignment, and the clarity of presentation. The speaker's depth of experience and examples were particularly praised.

Feedback received from students: Attached as

Annexure – II Analyzing the feedback given by

students, it is summarized that

- Participants overwhelmingly rated the session as highly engaging, praising the resource person's strong knowledge, clear explanations, and interactive delivery.
- Most students highlighted the usefulness of real-time examples, DevOps tools, career guidance, and problem-solving discussions as the best aspects of the lecture.
- Only a very small number of respondents reported neutral or low satisfaction, mainly citing clarity or time-management concerns, but overall feedback was strongly positive.

Newspaper Clips:

తరణం 16/11/2025 | Page No: 5 tharanam.net

తరణం జనరల్ న

మిట్స్ వర్సిటీ లో సుస్థిర అవిష్కరణ, సహకార దేవోప్స్ సంస్కృత పద్ధతుల పై అతిథి ఉపన్యాసం

- బెంగుళూరు ఐటీ కన్సల్టెంట్ సత్య పళనిసామి

మదనపల్లి నవంబర్ 15, (జ. శ్రీనివాసులు రెడ్డి తరణం విలేఖరి) మిట్స్ డీమ్డ్ టు బీ యూనివర్సిటీ (మదనపల్లె ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ అండ్ సైన్స్) నందు కంప్యూటర్ సైన్స్ అండ్ ఇంజనీరింగ్ (డేటా సైన్స్) విభాగము వారు ఇన్స్టిట్యూషన్ ఆఫ్ ఇంజనీర్స్, ఇండియా వారి ఆధ్వర్యంలో సుస్థిర అవిష్కరణ మరియు సహకార దేవోప్స్ సంస్కృతి పద్ధతులు అనే అంశంపై అతిథి ఉపన్యాస కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా ఎన్ టి టి డేటా పేమెంట్ సర్వీసెస్, బెంగళూరు ఐ.టి కన్సల్టెంట్ సత్య పళనిసామి పాల్గొన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో సత్య పళనిసామి మాట్లాడుతూ డేవ్ ఆప్స్ అనేది సాఫ్ట్‌వేర్ అభివృద్ధి మరియు ఐటి ఆపరేషన్ల సమన్వయాన్ని పెంచేందుకు, ఉత్పాదకతను మెరుగు పరచడానికి, వేగంగా గుణాత్మకమైన సేవలను అందించడానికి ఉపయోగించే సాంకేతిక నిర్మాణ మార్పు అన్నారు. ఆధునిక డిజిటల్ ప్రపంచంలో డెవ్‌ఆప్స్ పద్ధతులు సంస్థల ఎదుగుదలకు, మార్పులకు అను గుణంగా మారడం చాలా అవసరమన్నారు. బృందాల మధ్య సహకారాన్ని పెంపొందించి, ప్రక్రియలను క్రమబద్ధీ కరిస్తూ సుస్థిరమైన అవిష్కరణలకు దారి తీస్తాయని తెలిపారు. డెవ్‌ఆప్స్ టూల్స్, టెక్ దిగ్గజాల నుండి చిన్న స్టార్టప్‌ల వరకు, పోటీ తత్వాన్ని పొందేందుకు డేవ్ ఆప్స్ ను స్వీకరించాయిని, అమెజాన్, నెట్ ఫ్లిక్స్, పేస్ బుక్ వంటి ప్రముఖ సంస్థలు తమ సాఫ్ట్‌వేర్ డెలివరీ పైప్‌లైన్‌లను డేవ్ ఆప్స్ ప్రాక్టీస్‌ల చుట్టూ నిర్మించాయిన్నారు. సి ఐ, సీడీ పైప్‌లైన్‌ల అమలు, బలమైన డెవ్‌ఆప్స్ సంస్కృతిని నిర్మించడం వంటి అంశాలు విద్యార్థులకు పరిశ్రమల యొక్క తాజా పోకడలు, సాంకేతికతలపై అవగాహన కల్పిస్తాయని, వారి నైపుణ్యాలను మెరుగు పరుస్తాయని వివరించారు ఈ కార్యక్రమం లో విభాగాధిపతి డాక్టర్ ఎస్.కుసుమ, కోఆర్డినేటర్స్ కె.పుగజరాసి, డాక్టర్ కె.నిర్మల దేవి, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.