

A Report on
One Day Offline Guest Lecture titled as
“Artificial Intelligence in Cybersecurity: Evaluating Its Role as a Defensive Shield and a Potential Threat”
Organized by Department of Computer Science and Engineering- Cyber Security
on 06.11.2025



Report Submitted by: Mr. M. Mutharasu & Dr. K. P. Manikandan, Assistant Professor, Department of CSE-Cyber Security.

Resource Person Details: Mr. Anandh Palanisamy, ZOHO Corp, Chennai.

Attendance: 130 participants (Internal)

Mode of Conduct: Offline

Report Received on 24.11.2025.

Objective:

The primary objectives of this offline guest lecture included:

- **To understand the fundamentals of Artificial Intelligence (AI) and its integration in cybersecurity systems**
– Explain how AI technologies such as machine learning, deep learning, and neural networks are applied to detect and respond to cyber threats.
- **To explore the role of AI as a defensive mechanism in modern cyber defense architectures**
– Highlight real-time threat detection, anomaly analysis, automated incident response, and predictive analytics in cybersecurity.
- **To analyze the dual nature of AI as both a security enabler and a potential cyber threat**
– Discuss how adversaries can exploit AI for malicious purposes such as automated phishing, deepfakes, and intelligent malware.
- **To examine current research trends, tools, and frameworks involving AI in cybersecurity**
– Introduce existing AI-driven cybersecurity platforms, datasets, and performance metrics used in industry and academia.
- **To encourage critical thinking and ethical awareness in the use of AI for cybersecurity applications**
– Promote responsible AI development, risk assessment, and ethical considerations in building intelligent defense systems.

The program commenced with a formal welcome from Dr. S.V.S.Ganga Devi, Head of the Department of CSE (Cyber Security). In her address, she underscored the significance of the session and expressed gratitude to the Management, Vice Chancellor, Registrar, Principal, Vice Principal, Dean of the School of Computing, and Faculty for their unwavering support in organizing the One Day Offline Guest Lecture for the students. Subsequently, Dr. Chandra Prakash Gupta, Dean-School of Computing, highlighted the significance of cyber security in addressing the challenges faced by organizations and industries. Furthermore, he stressed the necessity of enhancing knowledge regarding cyber security tools to meet industrial requirements.

The resource person, Mr. Anandh Palanisamy, commenced the session by expressing his sincere gratitude to the participants, the organizing members, and the Management of MITS, Madanapalle, for providing him with this opportunity.

Mr. **Anandh Palanisamy** began the session by emphasizing the growing importance of **Artificial Intelligence (AI)** in the modern cybersecurity landscape. He highlighted how the digital world is continuously evolving, leading to an exponential increase in **cyber threats**, data breaches, and complex attack patterns.

He explained that AI, with its powerful capabilities in **machine learning**, **data analytics**, and **pattern recognition**, is transforming how organizations detect, respond to, and mitigate cyber incidents. Through several **real-world examples**, he demonstrated how AI-based systems can automatically identify anomalies, analyze huge datasets, and predict potential cyberattacks before they occur.

The chief guest also discussed the **dual nature of AI** — while it serves as a defensive shield for protecting systems and data, it also poses a **significant threat** when misused by cybercriminals. He elaborated on cases of **adversarial AI**, **deepfakes**, and **AI-powered phishing attacks**, explaining how attackers exploit the same technology to create sophisticated and hard-to-detect attacks.

Mr. Anandh further highlighted the need for **ethical and responsible AI practices**, stressing that the future of cybersecurity depends not only on technological advancement but also on **human oversight**, **transparency**, and **ethical governance**.

The session concluded with a discussion on **emerging trends**, **career opportunities**, and **research directions** in AI and cybersecurity. Mr. Anandh encouraged students to enhance their technical skills, stay updated with new tools and frameworks, and actively participate in cybersecurity communities and projects.

The interactive discussion with students created an engaging learning environment, and the participants gained valuable insights into how AI is reshaping cybersecurity both as a **protector** and a **potential adversary**.



Key Highlights of the Session:

1. Basics of Cyber security
2. SIEM, data protection, XDR, EDR and CASB - basics.
3. Threat detection - real time experience
4. Role of a SOC engineer
5. Future of Cyber security.
6. Ethical & Regulatory Aspects
7. AI as a Potential Threat

Outcome of the Guest Lecture:

At the end of the session, participants were able to:

- Explain the role of Artificial Intelligence techniques in enhancing cybersecurity mechanisms such as intrusion detection, malware analysis, and threat prediction.
- Apply AI-driven concepts to identify and analyze real-world cyber threats and vulnerabilities.
- Evaluate the dual impact of AI as both a **defensive tool** and a **potential threat** in cyberspace.
- Analyze ethical, legal, and privacy issues related to the use and misuse of AI in cybersecurity.
- Identify emerging trends, tools, and career opportunities at the intersection of Artificial Intelligence and Cybersecurity.

The session concluded with a vote of thanks presented by Coordinator Mr.M.Mutharasu Assistant Professor in the Department of CSE (Cyber Security) at Madanapalle Institute of Technology & Science (Deemed to be University), Madanapalle.

Newspaper clips:



మిట్స్ యూనివర్సిటీలో కృత్రిమ మేధస్సు అవగాహన

జేఎన్టీయూ నవంబర్ 21 (ఆంధ్రప్రభ): మనదేశపు నవీకరణలోని మిట్స్ డిప్లొమీ టు బీ యూనివర్సిటీలో నందు కంప్యూటర్ సైన్స్ అండ్ ఇంజనీరింగ్ సైబర్ సెక్యూరిటీ మేనేజర్ వారు సైబర్ సెక్యూరిటీ రంగంలో కృత్రిమ మేధస్సు యొక్క ప్రాముఖ్యత అనే అంశంపై ఆతిథి ఉపన్యాసకార్యక్రమాన్ని నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య ఆతిథిగా చెన్నై కి చెందిన జోహో కార్పొరేషన్ రీజినల్ మేనేజర్, ఆనంద్ పళనిసామి పాల్గొన్నారు. కార్యక్రమంలో ఆనంద్ పళనిసామి మాట్లాడుతూ నేటి ఆధునిక ప్రపంచంలో వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న సైబర్ సెక్యూరిటీ రంగంలో ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ యొక్క ప్రాముఖ్యత ఎంతైనా ఉందని అన్నారు. కృత్రిమ మేధస్సు ఆధారిత యంత్రాలు, అల్గోరిథమ్లు, మెషిన్ లెర్నింగ్ డీప్ లెర్నింగ్ మోడళ్ళ ద్వారా సైబర్ దాడులను ముందుగానే గుర్తించి అడ్డుకునే రక్షణ కవచంగా పనిచేస్తాయని,



కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న విద్యార్థులు

నేటివర్క్లలో అనుమానాస్పద మరియు అసాధారణ ప్రవర్తనను గుర్తించడం, డేటా భద్రతను మెరుగుపరచడం, మోసపూరిత లావాదేవీలను నిరోధించడం, మార్కెట్ దాడులను అడ్డుకోవడంలో ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ ముఖ్య పాత్ర పోషిస్తోంది అని అన్నారు. అయితే ఇదే సాంకేతికతను సైబర్ నేరగాళ్లు కూడా ఆధునిక దాడుల కోసం వినియోగిస్తున్నారు. ఏ.ఐ ఆధారిత ఫిషింగ్ సందేశాలు, డీప్ ఫేక్ వీడియోలు, ఆటోమేటిక్గా మార్పులు చెందే మాల్వేర్స్, సైబర్ దాడులు భద్రతా వ్యవస్థలకు కొత్త సవాళ్లను సృష్టిస్తున్నాయని అన్నారు. అందువల్ల ఆ.ఐ ఆధారిత రక్షణ వ్యవస్థలను బలోపేతం చేయడం, పరిశోధనలు, శిక్షణా కార్యక్రమాలు మరియు సైబర్ చట్టాలను మరింత కఠినతరం చేయడం అత్యవసరమని సూచించారు. రాబోయే డిజిటల్ భవిష్యత్తులో ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ బాధ్యతాయుత వినియోగం ప్రపంచవైబర్ భద్రతను నిర్ణయించాల్సి ఉంటుంది అని అన్నారు. విద్యార్థులు ఆధునిక టెక్నాలజీలపై అవగాహన పెంచుకోవడం ద్వారా ఉద్యోగ అవకాశాలు పొందవచ్చని అన్నారు. కార్యక్రమంలో డిన్-స్కూల్ అఫ్ కంప్యూటింగ్ డాక్టర్ చంద్ర ప్రకాష్ గుప్తా, విభాగాధిపతి డాక్టర్ గంగాదేవి, కోఆర్డినేటర్స్ కె.పి మణిశ్ కుమార్, ఎమ్.మొక్షరసు మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

సైబర్ ముప్పులపై ఏఐ పోరాటం

కురబలకోట: వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న సైబర్ భద్రత రంగంలో ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ (ఏఐ) మెషిన్ లర్నింగ్, డీప్ లర్నింగ్ మోడళ్లు ముందస్తు హెచ్చరికలు ఇవ్వడంతో పాటు దాడులను అడ్డుకో ఆనంద పళన సామి వడంలో రక్షణ కవచంలా పనిచేస్తుందని చెన్నైకి చెందిన జోహో కార్పొరేషన్ రీజినల్ మేనేజర్ ఆనంద పళన సామి అన్నారు. అంగళ్లు మిట్స్ డిప్లొమానివర్సిటీలో సైబర్ సెక్యూరిటీలో కృత్రిమ మేదస్సు అంశంపై అవగాహన కార్యక్రమం నిర్వహించారు. ముఖ్య అతిథిగా ఆయన మాట్లాడుతూ సైబర్ ముప్పులను ఎదుర్కోవడంలో ఏఐ కొత్త ఆయుధమన్నారు. భవిష్యత్తు భద్రత ఏఐ చేతుల్లోనే ఉందన్నారు. రాబోయే డిజిటల్ భవిష్యత్తులో ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ భద్రతాయుత వినియోగం ప్రపంచ సైబర్ భద్రతను నిర్ణయించాల్సి ఉంటుందన్నారు. ఆధునిక టెక్నాలజీలపై అవగాహన పెంచుకోవడం ద్వారా ఉద్యోగ, ఉపాధి అవకాశాలు పొందవచ్చన్నారు.



మాట్లాడుతున్న ఆనంద పళన సామి

ఈనాడు
epaper.sakshi.com

ఆధునిక సాంకేతికతపై అవగాహన అవసరం



ప్రసంగిస్తున్న జోహో కార్పొరేషన్ రీజినల్ మేనేజర్ ఆనంద పళన సామి

మదనపల్లె విద్య. స్కూన్టుడే : సైబర్ సెక్యూరిటీలో కృత్రిమ మేదస్సు పాత్ర గురించి విద్యార్థులు తెలుసుకోవాలని చెన్నైలోని జోహో కార్పొరేషన్ రీజినల్ మేనేజర్ ఆనంద పళన సామి అన్నారు. శుభ్రవారం స్థానిక మిట్స్ డిప్లొమా టుబీ విశ్వవిద్యాలయంలో కంప్యూటర్ సైన్స్ అండ్ ఇంజనీరింగ్ (సైబర్ సెక్యూరిటీ) విభాగం ఆధ్వర్యంలో సైబర్ సెక్యూరిటీ రంగంలో కృత్రిమ మేదస్సు అనే అంశంపై సదస్సు నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి ఆయన ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మాట్లాడారు. విద్యార్థులు ఆధునిక సాంకేతికతపై అవగాహన పెంచుకోవడం ద్వారా ఉద్యోగ అవకాశాలు పొందవచ్చని తెలిపారు. కార్యక్రమంలో స్కూల్ ఆఫ్ కంప్యూటింగ్ డీన్ డాక్టర్ చంద్రప్రకాశ్ గుప్త, విభాగాధిపతి డాక్టర్ గంగాదేవి, సమన్వయకర్తలు కె.పి.మణికందన్, ఎం.ముత్తరసు, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

ఈనాడు
epaper.sakshi.com

ఆధునిక సాంకేతికతపై అవగాహన అవసరం



ప్రసంగిస్తున్న జోహో కార్పొరేషన్ రీజినల్ మేనేజర్ ఆనంద పళన సామి

మదనపల్లె విద్య. స్కూన్టుడే : సైబర్ సెక్యూరిటీలో కృత్రిమ మేదస్సు పాత్ర గురించి విద్యార్థులు తెలుసుకోవాలని చెన్నైలోని జోహో కార్పొరేషన్ రీజినల్ మేనేజర్ ఆనంద పళన సామి అన్నారు. శుభ్రవారం స్థానిక మిట్స్ డిప్లొమా టుబీ విశ్వవిద్యాలయంలో కంప్యూటర్ సైన్స్ అండ్ ఇంజనీరింగ్ (సైబర్ సెక్యూరిటీ) విభాగం ఆధ్వర్యంలో సైబర్ సెక్యూరిటీ రంగంలో కృత్రిమ మేదస్సు అనే అంశంపై సదస్సు నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి ఆయన ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మాట్లాడారు. విద్యార్థులు ఆధునిక సాంకేతికతపై అవగాహన పెంచుకోవడం ద్వారా ఉద్యోగ అవకాశాలు పొందవచ్చని తెలిపారు. కార్యక్రమంలో స్కూల్ ఆఫ్ కంప్యూటింగ్ డీన్ డాక్టర్ చంద్రప్రకాశ్ గుప్త, విభాగాధిపతి డాక్టర్ గంగాదేవి, సమన్వయకర్తలు కె.పి.మణికందన్, ఎం.ముత్తరసు, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.