LAKIREDDY BALI REDDY COLLEGE OF ENGINEERING
(AUTONOMOUS)
Accredited by NAAC with 'A' Grade, ISO 9001:2015 Certified Institution
Approved by AICTE, New Delhi and Affiliated to JNTUK, Kakinada
L.B.Reddy Nagar, Mylavaram-521230, Krishna Dist, Andhra Pradesh, India

CSI-LBRCE STUDENT BRANCH
Report on "5G Technologies (A New Era In Communication)"

Type of Event: Workshop

Date/ Duration: 7th September 2018 / 1 Day

Resource Person(s): Dr. Koteswararao Kondepu, Research Fellow at Scuola Superiore Sant' Anna, Pisa, Italy.

Name of the Coordinator(s): Dr. S. Naganjaneyulu Professor and CSI- LBRCE Student branch Counselor, IT Dept., LBRCE.
Mr. P. Vamsi Naidu, Assistant Professor, CSE, LBRCE
Mr. Ch. Samba Siva Rao, Assistant Professor, IT, LBRCE
Mr. K.Ravi Kumar, Asst.Professor, Dept of ECE
Ms. M. Hema Latha , Asst. Professor, Dept of MCA

Target Audience: **III** B.Tech Students of CSE, IT, ECE and 2nd year MCA

Total no of Participants: **432 (CSE- 129, IT-53, ECE-A,B,C Sections: 191 and MCA -59)**

Objective of the event:

This talk gives overview of different challenges faced and opportunities offered by the 5G. It designates the different standard development organizations and commercial organizations that are working towards commercial product. It also shows different use cases that are going to address the new 5G era.

Outcome of the event:
After completion of this workshop participants will:

- Understand basic network communication in 5G
- Learn valuable security principals involved in 5G
- Understand proper procedures for data confidentiality and availability.

Description about the event:

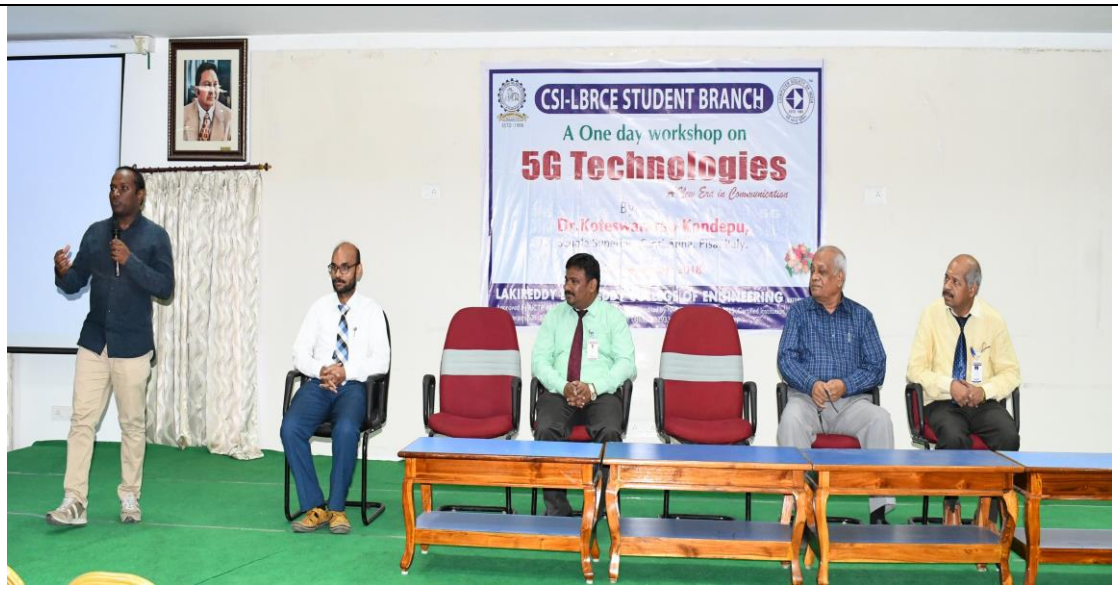
The resource person **Dr. Koteswararao Kondepu, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italy** started his explanation with the basic Wireless Network Architecture and the flow of data packets in that architecture. Fifth-generation wireless, or 5G, is the latest iteration of cellular technology, engineered to greatly increase the speed and responsiveness of wireless networks. With 5G, data transmitted over wireless broadband connections are able to travel at the rates as high as 20 Gbps, by some estimates exceeding wire line network speeds, as well as offer latency of 1 ms or lower for uses that require real-time feedback. 5G will also enable a sharp increase in the amount of data transmitted over wireless systems due to more available bandwidth and advanced antenna technology. Various open source tools and test beds are explained. Given a demo on how to initialize nodes and do experiment on test beds.

The recent works on 5G projects handled by their team are discussed and finally research directions in the area of 5G technologies are shared with the participants.

Feedback/ suggestions

1. I like this workshop very much because of the content delivered by the Resource Person.
2. I got some insightful knowledge about upcoming fifth generation mobile communication standards.
3. I am feeling so happy to be a part of this workshop.

Photographs:

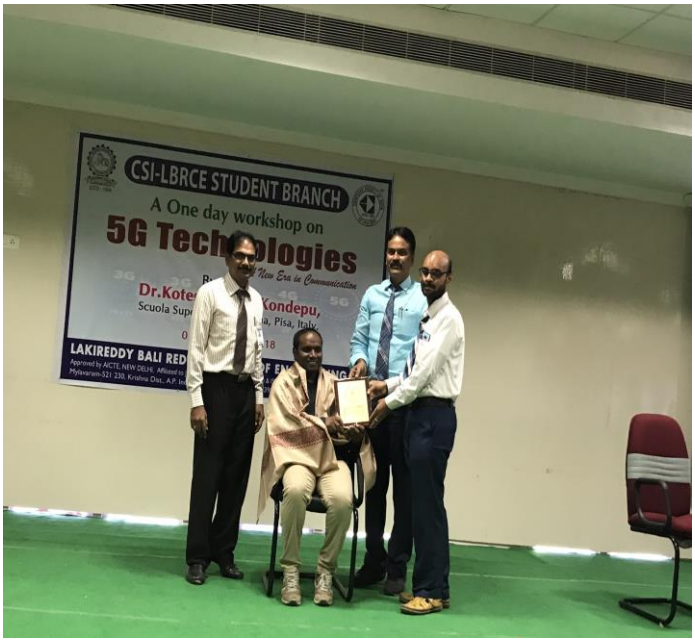


Dr. Koteswararao Kondepu, Research Fellow at Scuola Superiore Sant' Anna, Pisa, Italy addressing students

Addressing the students by Dr. Koteswararao Kondepu, Research Fellow at Scuola Superiore Sant' Anna, Pisa, Italy

Students in the Work Shop on "5G Technologies(A New Era in Communication)

Photographs:



Felicitation to Resource Person
By
Dr.P.Lachi Reddy, Dr.Ch.Venkata Narayana Reddy and Dr.S.Naganjaneyulu

Vote of Thanks by Dr.S.Naganjaneyulu
Counselor – CSI-LBRCE Student Branch
&
Professor Department of IT

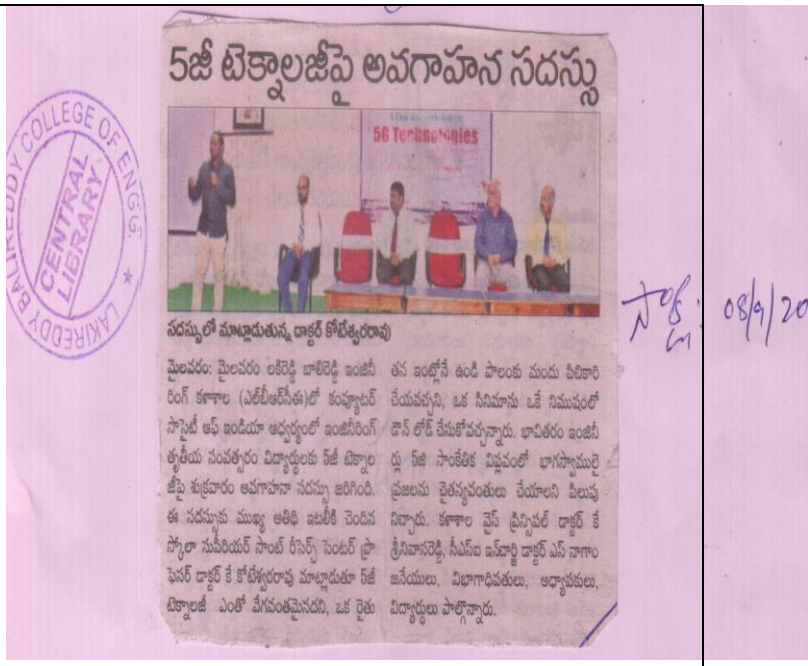
Press Clippings:

5జి టెక్నాలజీపై అవగాహన సదస్సు

మైలవరం, సెప్టెంబర్ 7: కంప్యూటర్ సొసైటీ ఆఫ్ ఇండియా ఆధ్వర్యంలో స్థానిక ఎల్బీఆర్ఐఈటీ బీటెక్ తృతీయ యేడాది విద్యార్థులకు 5జి టెక్నాలజీపై శుక్రవారం అవగాహన సదస్సును నిర్వహించారు. ఈసదస్సుకు ముఖ్య అతిథిగా ఇటలీ రీసెర్చ్ సెంటర్ ప్రొఫెసర్ స్కోలా సుపీరియర్ సాంట్ హాజై ప్రసంగిస్తూ 5జి టెక్నాలజీ కన్నా వెయ్యి రెట్లు వేగంతో పనిచేసే 5జి టెక్నాలజీ అన్నారు. దీని ద్వారా ఇంటర్నెట్ సేవలను మరింత సుగమం చేయటంతోపాటు భావితరానికి లక్షలాది ఉద్యోగాలను ఇవ్వనున్న నేపథ్యంలో ప్రతి ఇంజనీరింగ్ విద్యార్థులు దానికి తగిన ట్లుగా శిక్షణ ఇవ్వాల్సిన ఆవసరం ఎంతైనా ఉందన్నారు. ఈ టెక్నాలజీ ఎంతటి వేగం తమైనదంటే ఒక రైతు తన ఇంటి వద్ద నుండే తన పొలానికి మందు పిచికారి చేయగలిగినంత ఆని, ఒక సినిమాను ఒక నిముషంలోనే డౌన్‌లోడ్ చేయగలిగినంత ఆని పేర్కొన్నారు. ఈ టెక్నాలజీ మరో వదే శాల ప్రపంచం యొక్క రూపురేఖలనే మార్చనున్నాయని తెలిపారు. భావితరం ఇంజనీర్లు ఈ 5జి సాంకేతిక విషయంలో భాగస్వాములై ప్రజలకు సేవలందించాలని పిలుపునిచ్చారు. అకడమిక్ డీన్ మరియు స్కూల్ ఆఫ్ కంప్యూటింగ్ డీన్ మాట్లా డుతూ డేటా ప్రాసెసింగ్, మొబైల్‌లో ఇంటర్నెట్ వినియోగం, ఇంటర్నెట్ స్పీడ్ పెరగటంతోపాటు వాటియొక్క విడి భాగాల సాంకేతిక అభివృద్ధి, మేక్ ఇన్ ఇండియా ప్రోగ్రాం ద్వారా నిరుద్యోగ యువతను తగ్గించవచ్చని తెలిపారు. కార్యక్రమంలో కళాశాల వైస్ ప్రిన్సిపాల్ కె శ్రీనివాసరెడ్డి, సీఎస్ఇ ఇన్‌చార్జ్ నాగాంజనేయులు తదితరులు పాల్గొన్నారు.

సదస్సులో మాట్లాడుతున్న సాంబ్

తారీఖు మైలు - 08/09/2018



5జీ టెక్నాలజీపై అవగాహన సదస్సు

సదస్సులో మాట్లాడుతున్న డాక్టర్ కోటేశ్వరరావు

మైలవరం: మైలవరం ఎల్‌కెడ్డి బాలిరెడ్డి ఇంజనీరింగ్ కళాశాల (ఎల్‌బీఆర్‌సీఈ)లో కంప్యూటర్ సొసైటీ ఆఫ్ ఇండియా ఆధ్వర్యంలో ఇంజనీరింగ్ తృతీయ సంవత్సరం విద్యార్థులకు 5జీ టెక్నాలజీపై శుక్రవారం అవగాహనా సదస్సు జరిగింది. ఈ సదస్సుకు ముఖ్య అతిథి ఇటలీకి చెందిన స్కోలా సుపీరియర్ సాంట్ రీసెర్చ్ సెంటర్ ప్రొఫెసర్ డాక్టర్ కే కోటేశ్వరరావు మాట్లాడుతూ 5జీ టెక్నాలజీ ఎంతో వేగవంతమైనదని, ఒక రైతు తన ఇంట్లోనే ఉండి పొలంకు మందు పిచికారి చేయవచ్చని, ఒక సినిమాను ఒకే నిముషంలో డౌన్ లోడ్ చేసుకోవచ్చన్నారు. భావితరం ఇంజినీర్లు 5జి సాంకేతిక విషయంలో భాగస్వాములై ప్రజలను చైతన్యవంతులు చేయాలని పిలుపు నిచ్చారు. కళాశాల వైస్ ప్రిన్సిపల్ డాక్టర్ కే శ్రీనివాసరెడ్డి, సీఎస్ఇ ఇన్‌చార్జి డాక్టర్ ఎస్ నాగాంజనేయులు, విభాగాధిపతులు, అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

తారీఖు: 08/9/20