# LAKIREDDY BALI REDDY COLLEGE OF ENGINEERING (AUTONOMOUS)

Accredited by NAAC with 'A' Grade & NBA (Under Tier - 1), ISO 21001:2018,14001:2015,50001:2018 Certified Institution Approved by AICTE, New Delhi and Affiliated to JNTUK, Kakinada L.B. REDDY NAGAR, MYLAVARAM, NTR DIST., A.P.-521 230.

hodcse@lbrce.ac.in, cseoffice@lbrce.ac.in, Phone: 08659-222 933, Fax: 08659-222931

**DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE & ENGINEERING** 

# "Report on Data Science using Python Workshop"

| Event Type                | : Workshop   |
|---------------------------|--|
| Date                      | : 30 <sup>th</sup> October – 04 <sup>th</sup> November 2023  |
| Venue                     | : IBM Lab & WEB Engineering Lab  |
| Resource Person(s)        | : <b>Mr. V.S Pawan,</b><br>Trainer & Software Developer, Brain O Vision<br><b>Mr. B. Vijay Kumar,</b><br>Technical Head, Brain O Vision  |
| Name of the Convener      | : Dr.O. Rama Devi, Head Department of Al&DS  |
| Name of the convener      |  |
| Name of the Co-ordinators | <ul> <li>Mrs. K. Vinaya Sree Bai, Asst. Prof, Dept of AI&amp;DS</li> <li>Mrs. V. Sowjanya, Sr. Asst. Prof, Dept of AI&amp;DS</li> <li>Mrs. T. Sri Raja Rajeswari, Sr. Asst. Prof, Dept of AI&amp;DS</li> <li>Mr. J. Naga Raju, Asst. Prof, Dept of AI&amp;DS</li> </ul>                                    |
|                           | <ul> <li>Mrs. K. Vinaya Sree Bai, Asst. Prof, Dept of Al&amp;DS</li> <li>Mrs. V. Sowjanya, Sr. Asst. Prof, Dept of Al&amp;DS</li> <li>Mrs. T. Sri Raja Rajeswari, Sr. Asst. Prof, Dept of Al&amp;DS</li> </ul>   |
| Name of the Co-ordinators | <ul> <li>Mrs. K. Vinaya Sree Bai, Asst. Prof, Dept of Al&amp;DS<br/>Mrs. V. Sowjanya, Sr. Asst. Prof, Dept of Al&amp;DS<br/>Mrs. T. Sri Raja Rajeswari, Sr. Asst. Prof, Dept of Al&amp;DS<br/>Mr. J. Naga Raju, Asst. Prof, Dept of Al&amp;DS</li> <li>Brain O Vision Solutions India Pvt. Ltd.</li> </ul> |

### **Objective of the Event**

This program is designed to train and develop II Year Student of CSE to provide the basic concepts of Python, its syntax, functions and packages to enable them to write scripts for data manipulation and analysis. The course covers various variable types and their features, basic operators and statements, loops, as well as the main packages for data science.

# Learning Objective of the event

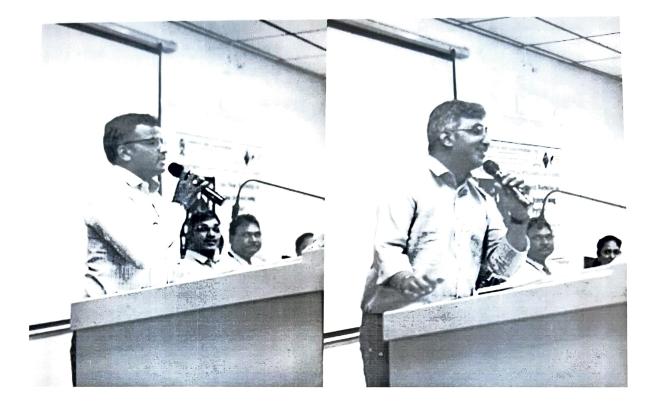
- To provide conceptual understanding of how data sciences can be used to innovate and improve business processes.
- The create awareness and interest in Python programming among students, and researchers.
- Train manpower in the field of data sciences to fulfill the growing necessity of various organizations.
- > To focus on providing the students insight of overall components of data science.

### Description of the event :

# Day1: 30-10-2023

- Workshop was inaugurated on 30/10/2023 by Dr O. Rama Devi, HOD AI&DS, Convener(s) • Workshop was inaugurated on 50/10/2020 of 20of the workshop, along with Mr. V.S Pawan, Mr. B. Vijay Kumar Resource Persons,  $B_{rain} O$ of the workshop, along with Mr. V.S. Favan, The workshop for all the teaching faculty of  $A_{1\&D_S}$ . Vision Soft Solutions, Hyd. Coordinator of the workshop for all the teaching faculty of  $A_{1\&D_S}$ .
- Coordinators of the Hackathon, Mrs. K. Vinaya Sree Bai, Mrs. V. Sowjanya, Mrs. T. Sri Raja **Rajesari** and **J. Naga Raju** welcomed all the dignitaries and delegates. In his welcome speech, he highlighted the importance and objectives of organizing this Workshop. The convener of the Workshop, Dr. O. Rama Devi started the speech by thanking LBRCE Management and congratulating all the participants who registered for this workshop. Then they thanked the Resource Persons Mr. V.S. Pawan and Mr. B. Vijay Kumar and his Team, for accepting our request irrespective of his busy schedule. They added the importance of Data Science using Python. They suggested all the students to utilize this opportunity, which will help them in identifying/doing projects in Data Science.
- Resource Person Mr. V.S. Pawan started this workshop and explained Python Basics, Data Operations, Conditional Statements and Functions, Object-Oriented Programming Assisted Practice, Error Handling and File Operations.
- Resource Person Mr. B. Vijay Kumar and his team handled hands-on sessions for basics and collections of Python.





GPS Map Camera

0



TP

ALMINC.

Mylavaram, Andhra Pradesh, India PJXM+CP7, Mylavaram, Andhra Pradesh 521230, India Lat 16.748496° Long 80.634229° 30/10/23 09:33 AM GMT +05:30



### Day3: 01-11-2023

- Resource Person Mr. V. S. Pawan and Mr. B. Vijay Kumar covered Statistics, Data Science Introduction & Processes.
- Resource Person Mr. V. S. Pawan and Mr. B. Vijay Kumar and his team handled hands-on sessions on Picking Up a problem statement and Creation of Data Frames using Pandas.

Mylavaram, Andhra Pradesh, India PJXM+CP7, Mylavaram, Andhra Pradesh 521230, India Lat 16.748526° Long 80.634088° 01/11/23 01:40 PM GMT +05:30

**GPS Map Camera** 

GPS Map Camera



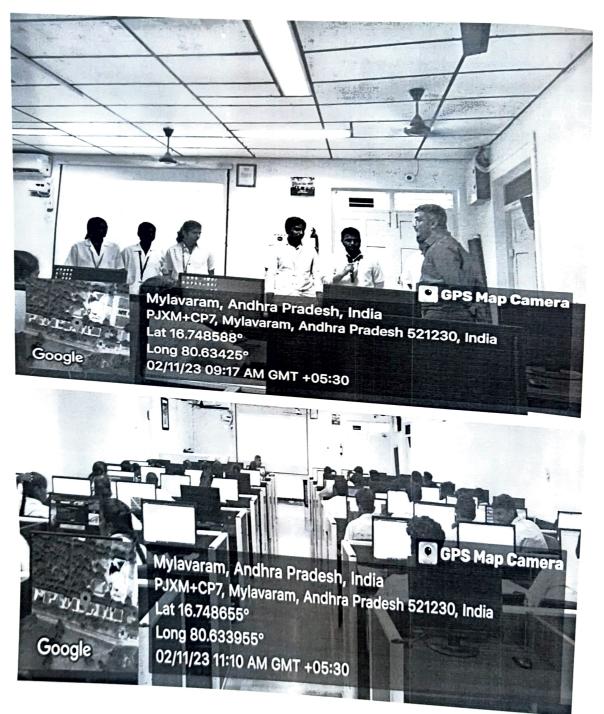
Pyr.

Google

Mylavaram, Andhra Pradesh, India PJXM+CP7, Mylavaram, Andhra Pradesh 521230, India Lat 16.748639° Long 80.634257° 01/11/23 01:35 PM GMT +05:30

# Day4: 02-11-2023

- Resource Person Mr. V. S. Pawan and Mr. B. Vijay Kumar covered Feature Engineering and exploratory Data Analysis on Real Time Example Projects.
- Resource Person **Mr. V. S. Pawan and Mr. B. Vijay Kumar** and his team handled handson sessions on Creating Data Frames.



FR

# Day5: 03-11-2023

- Resource Person Mr. V. S. Pawan and Mr. B. Vijay Kumar covered Machine Learning, types of Machine Learning, Algorithms implementation with Python.
- Resource Person **Mr. V. S. Pawan and Mr. B. Vijay Kumar** and his team handled Hands-on-session on ML Algorithms and Based on their performance shortlisted the 15 batches.



### Day6: 04-11-2023 "Hackathon Day"

 08-hours Hackathon on Data Science using Python on 04-11-2023 from 09:00AM to 04:00PM.





### **Impact Analysis**

- Students are motivated to learn Data Science & Python Programming in an innovative way.
- Students come to know the responsibility of a product-based company & Service based company.
- Student s came to know about various online resource for problem solving and how to crack a technique interview in Data Science & Python.

# Feedback & Suggestions:

We thoroughly enjoyed the workshop.

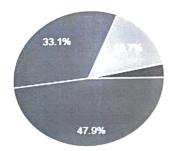
:

- By attending this Workshop, we came to know the role of the product-based companies and service-based companies.
- We got to know the different challenges one can face in Industry.
- We got to know how to collect different data sets from Kaggle.

# FEEDBACK RESPONSES FROM ALL THE PARTICIPANTS:

1. How satisfied were you with the workshop?

121 responses





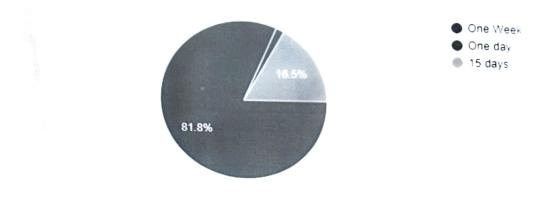
2. How likely are you recommend this workshop to others?

121 responses



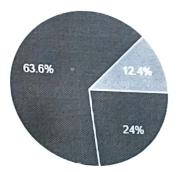
# 3 Was the workshop length appropriate

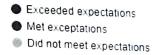
121 responses



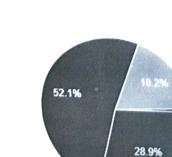
# 4. Did the workshop meet your expectations?

121 responses





Ho useful was the content presented in the workshop?
 121 responses





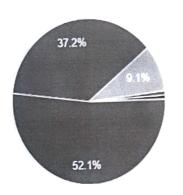
# 6. Was the content presented in a clear and understandable way?

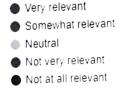
121 responses



# 7. Was the workshop relevant to your needs?

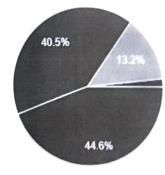
121 responses





# 8. How engaging were the facilitators?

121 responses

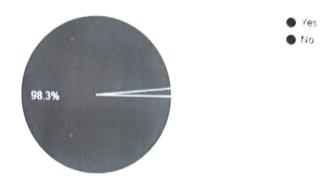




Сору

### 9. Do you want workshop and hackathon like this in further.

121 responses



# SUGESSTIONS:

- Explain the topic briefly and give examples which are related to respective concepts and teach slowly for better understanding.
- It would be good if there is much more interaction and explain loop points regarding data science that could be useful to deal with in projects.
- make more workshops like these and hackathons.
- try to make activeness to the students so they can participate in learning.
- Thank you so much Brain O Vision for this one-week Workshop session would be much better if we can take the Real time Data to explain to Students.

# **OUTCOME OF THE EVENT:**

- Understand and analyze large amounts of data to bring out insights. • Design and evaluate relevant examples and cases to make the learning more effective and easier
- Gained hands-on knowledge through the problem-solving-based approach of the course along with working on the skill set at the end of the course.
- Conduct the investigation on real-time data sets using Data science methods

# **Press Report:**

# డేటా సైన్స్ యూజింగ్ సైతాన్ సై వర్<sub>డ్</sub> ఫాప్..

**పైలవరం పల్నాది (పభ (పరినిధి అక్టోఐర్ 30** : ఎన్టీఆర్ జిల్లా మైలవరం నియోజకవర్గం:- సానిక లకిరెడ్డి బాలిరెడి ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో కంప్రాటర్ సైన్స్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో ద్వితీయ సంవత్సరం బి.టెక్ విద్యార్తులకు దేటా సైన్స్ యూజింగ్ పైతాన్ పై వారం రోజుల 30.10.2023 నుండి 04.11.2023 చరకు పాటు చర్క్ షాప్ ను జైయిస్ ఓ విజన్ సాఫ్ల్ సొల్యూషన్స్ హైదరాబాద్ వారి ఆధ్రర్శంలో నిర్హహిస్తున్నారు

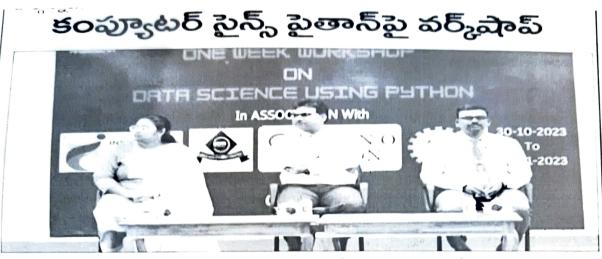
ఈ సందర్భంగా సి.ఎస్.ఈ విభాగాధిపతి ది. ఏరయ్య ఏఐ డియస్ విభాగాధిపతి ఓరమా దేవి ఏఐ ఎమ్ ఎల్ భాగాధిపతి ఎస్.జయప్రద దీన్ అకాదమిక్ యమ్. జీనివాసరావు కళాశాల (పిన్నిపాల్ కె.అప్పారావు పాలానారు వారు మాట్లాడుతూ దేటా సైన్స్ యూజింగ్ పైతాన్ యొక్క ఆవశ్యకతను మరియు (పాముఖ్యతను మరియు ప్రస్తుత టెక్నాలజీ లో పైథాన్ ప్రోగామింగ్ యొక్క సాంకేతికతను వివరించారు ఈ కార్భకమానికి రిసోర్డ్ పర్పన్స్ గా వ్యవహరించిన టైనర్ సాఫ్టేర్ డెవలపర్ విఎస్ పవన్ తెక్నికల్ హెడ్ బి విజయకుమార్ మరియు సీనియర్ డేటా పైన్స్ ఇంజనీర్ యసస్వి సురభి మాట్లాడుతూ సొసైబీలో మరియు ఆవశ్యకతను వివరించారు. ఈ కార్యకమానికి బ్రెనింగ్ ప్రోగాంలో సి.ఎస్.ఇ 215 ఏఐ బీయస్ 133 అప్రీకేషన్ల అధివ దిల్ దేటా సైన్స్ యొక్క ప్రాముఖ్యతను అధ్యాపకులు కో ఆర్రినేటర్లు గా వ్యవహరించారు మరియు ఈ విద్యారులు పాలొన్నారు.



ఉన్న ప్రాజ్ఞమ్య్ ని సాల్ప్ కేయరంలో వెల్ మరియు డెస్మాప్ సి.ఎస్.ఇ. ఏజ్ గంగ్ర దీయస్ మరియు ఏజ్ ఎమ్ ఎల్ మరియు ఏజ్ ఎమ్ ఎల్.72 సుమారు 420 చుంది వద్దారి.

# డేటాసైన్స్, పైతాన్ పై వర్క్ష్ షాప్

పైలవరం, అక్టోబరు 30 : ఎబ్బీఆర్సీఈ కళాశాలలో కంప్యూటర్ సైన్స్ చిభాగం ఆధ్వర్యంలో ద్వితీయ బి.టెక్ విద్యార్థులకు డేటా సైన్స్ పైతాన్ పై వారం రోజుల వర్కేషాపు ప్రారంభమయ్యింది. హైదరాబాద్ నుంచి వచ్చిన బైయిన్ ఓ చిజన్ సాఫ్ట్ సాల్యాషన్ ప్రతినిధులు విద్యార్థులకు పలు సూచనలు చేశారు. సీఎస్ఈ విభాగాధిపతి డాక్టర్ డి.వీరయ్య, ఏఐ అండ్ డీఎస్ విభాగాధిపతి డాక్టర్ ఓ రమా దవి, పేఐ అండ్ ఎంఎల్ విభాగాధిపతి ఎస్.జయప్రద, డీన్ అకాడమిక్ డాక్టర్ ఎమ్ జీనివాసరావు. కళాశాల ప్రిన్నిపల్ డాక్టర్ కె.అప్పారావు పాల్గొన్నారు



మైలవరం -విజయనేత్ర: స్థానిక లకిరెడ్డి బాలిరెడ్డి ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో కంఫ్యూటర్ సైన్స్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో ద్వితీయ సంచత్సరం బి.టెక్ విద్యార్థులకు డేటా సైన్స్ యూజింగ్ పైతాన్ పై వారం రోజుల పాటు చర్క్ షాప్ ను టైయిన్ ఓ విజన్ సాఫ్ట్ సొల్యూషన్స్, హైడరాబాద్ వారి అధ్వర్యంలో నిర్వపొస్తున్నారు. ఈ సందర్భంగా సి.ఎస్.ఈ విభాగాధిపతి దా. డి . వీరయ్య, ఎఐ డీయస్ విభాగాధిపతి దా.ఓ. రమా దేవి, ఏఐ ఎమ్ ఎల్ భాగాధిపతి ఎస్.జయట్రద, డీన్ అకాడమిక్స్ యమ్. (శీనివాస రావు. కళాశాల ట్రిన్సిపాల్ దా. కె.అప్పారావు పాల్గొన్నారు. వారు మాట్లాడుతూ డేటా సైన్స్ యూజింగ్ పైతాన్ యొక్క అవశ్యకతను మరియు ట్రాముఖ్యతను మరియు ప్రస్తుత టెక్నాలజీ లో పైథాన్ ట్రోగామింగ్ యొక్క అవశ్యకతను మరియు ట్రాముఖ్యతను మరియు ప్రస్తుత టెక్నాలజీ లో పైథాన్ ట్రోగ్రామింగ్ యొక్క సాంకేతికతను విచరించారు. ఈ కార్యకమానికి రిసోర్స్ పర్సన్స్ గా వ్యవహరించిన టైనర్ సాఫ్ట్వేర్ డెవలపర్ విఎస్ పచన్ గారు, టెక్నికల్ హెడ్ బి విజయకుమార్ గారు మరియు సీనియర్ డేటా సైన్స్ ఇంజనీర్ యసస్వి సురభి మాట్లాడుతూ సొసైటీలో ఉన్న ట్రాట్లమ్స్ ని సాల్వ్ చేయడంలో, వెబ్ మరియు డిస్మెప్డ్ అబ్లికేషన్ల అభివృద్ధిలో డేటా సైన్స్ యొక్క ట్రాముఖ్యతను మరియు ఆవశ్యకతను విచరించారు. ఈ కార్యకమానికి సి.ఎస్.ఇ, ఏక డీయస్ మరియు పేఐ ఎమ్ ఎల్ అధ్యాపకులు కో ఆర్రినేటర్లు గా వ్యవహరించారు మరియు ఈ టైనింగ్ ట్రోగూంలో 133 మరియు ఏఐ ఎమ్ ఎల్:72 సుమారు 420 మంది విద్యార్ధిని, విద్యార్తులు పాల్గొన్నారు.

**Convener** O. Rama Devi (Head of the Department)