



# Report on INTERNATIONAL SEMINAR 5<sup>TH</sup> JANUARY 2023

Organized by  
Sharnbasva University, Kalaburagi



In Association with  
The Institution of Electronics and Telecommunication  
Engineers(IETE)  
And  
IETE Student Forum (ISF)



Sharnbasveshwar Institutions Campus, Kalaburagi-585103,  
Karnataka, India



To

Dean

Sharnbasva University .Kalaburagi

Sub: Reg to give the permission to organize International Seminar on Neoteric Frontiers in Cloud, Edge, and Quantum Computing in association with IETE Sub Centre Kalaburgi and ISF.

Respected Madam

With respect to above subject cited, I request to give the permission for organizing one day International Seminar on 'Neoteric Frontiers in Cloud, Edge, and Quantum Computing' on 05/01/2023, Time 09:30 am to 11:30 am, by the Guest Speaker Prof. Rajkumar Buyya , Director, Cloud Computing and Distributed Systems (CLOUDS) Lab, The University of Melbourne, Australia CEO, Manjrasoft Pvt Ltd, Melbourne, Australia.It's a kind request to permit for the same.

Thanking you.

Yours faithfully

Dr Sujata Mallapur

( Chairman AIML dept)

Centenary Celebrated Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha's



Pooja Dr. Sharnbaswappa Appa  
President, Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Chancellor, Sharnbasva University



Pooja Mathoshi Godutal Avaji  
Chancellor, Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Vice-Chancellor, Sharnbasva University



Pooja Chiranjeevi Doddappa Appa  
Chancellor, Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Vice-Chancellor, Sharnbasva University

**ಶರಣಬಸವ**  
**Sharnbasva**

Kalaburagi - 585 103 Karnataka-India | Estd. : 2017



**ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ**  
**University**

ಕಲಬುರಗಿ - 585 103 - ಕರ್ನಾಟಕ - ಭಾರತ | ಸ್ಥಾಪನೆ : 2017



Pooja Dodappa Appa  
Founder President  
Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha



Pooja Dodappa Appa  
Founder President  
Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha

Kalaburagi-585 103, Karnataka - India

www.sharnbasvauniversity.edu.in Email : sharnbasvauniversity@gmail.com



Centenary Celebrated Sharnbasveshwar Vidya Vardhaka Sangha's

**ಶರಣಬಸವ**  
**Sharnbasva**

ಕಲಬುರಗಿ - 585 103



**ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ**  
**University**

KALABURAGI - 585 103



**Sharnbasva University, Kalaburagi**  
In association with  
**IETE Kalaburagi Center, Kalaburagi**  
and  
**IETE Student Forum (ISF)**

**Organizes an International Seminar on**  
**"Neoteric Frontiers in Cloud, Edge, and Quantum Computing"**

On 5<sup>th</sup> January 2023 @ 9.30 am

With the Benign Blessings of  
Vidya Bhandari

**Poojya Dr. Sharnbaswappa Appa**

Mahadasoha Peethadhipati, Sharnbasveshwar Samsthan  
President, Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Chancellor, Sharnbasva University

**Matoshree Dr. Dakshayini S. Appa**

Chairperson, Sharnbasveshwar Vidhya Vardhak Sangha  
Member, Board of Governor, Sharnbasva University

His Holiness

**Poojya Chiranjeevi Doddappa S. Appa**

9<sup>th</sup> Mahadasoha Peethadhipati, Sharnbasveshwar Samsthan, Kalaburagi

**PATRONS**

**Dr. Niranjana V. Nisty**

Vice Chancellor  
Sharnbasva University

**Dr. V. D. Mytri**

Pro-Vice Chancellor  
Sharnbasva University

**Shri. Basavaraj S. Deshmukh**

Secretary, Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Member, BOG, Sharnbasva University

**Shri. N. S. Devarkal**

Pro-Vice Chancellor  
Sharnbasva University

**BY EXPERT SPEAKER**

**Prof. Rajkumar Buyya**

Director, Cloud Computing and Distributed Systems (CLOUDS) Lab,  
The University of Melbourne, Australia  
CEO, Manjrasoft Pvt Ltd, Melbourne, Australia



**ORGANIZING COMMITTEE**

**Dr. Anilkumar Bidve**  
Registrar  
Sharnbasva University

**Dr. Basvaraj Mathpati**  
Registrar (Evaluation)  
Sharnbasva University

**Dr. Lakshmi Patil Maka**  
Dean  
Sharnbasva University

**Prof. Kiran Maka**  
Finance Officer  
Sharnbasva University

**ADVISORY COMMITTEE**

**Dr. Basavaraj Gadghey**  
Regional Director, VTU, Kalaburagi  
and Vice-President, IETE, New Delhi

**Dr. Shubangi D. C**  
Professor, Dept. of CSE VTU, Kalaburagi  
Nominated GC Member, IETE, New Delhi

**Dr. Vinitha Patil**  
Vice-Chairman, IETE Kalaburagi Center  
Principal, Lingrajappa Engg. College, Bidar

**Prof. Ambresh Badrashetty**  
Asst. Professor, Dept. of CSE, VTU, KLB  
Secretary, IETE, Kalaburagi Center

**Co-ORDINATORS**

**Dr. Shivkumar Jawalgi**  
Dean, Faculty of Engineering and Tech. (Co-Ed)  
Sharnbasva University, Kalaburagi

**Dr. Shivaleela Patil**  
Chairman, Dept. of CSE  
Faculty of Engineering and Technology  
(Exclusively for Women)

**Prof. S. A. Madival**  
Chairman, Dept. of CSE  
Faculty of Engineering and Technology (Co-Ed.)

**Dr. Sujata Mallapur**  
Chairman, Dept. of AI and ML  
Faculty of Engineering and Technology  
(Exclusively for Women)

Venue : Poojya Basavarajappa Appa Memorial Hall, Appa Public School Campus, Kalaburagi

All are Cordially Invited - University Authorities, Deans, Chairpersons, Staff's & Students

Centenary Celebrated Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha's



**Pooja Dr. Sharnbasappa Agre**  
President, Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Chancellor, Sharnbasva University



**Pooja Matheshi Dr. Dabhalaji S. Agre**  
Chancellor, Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Vice-Chancellor, Sharnbasva University



**Pooja Chiragovvi Dodappa Agre**  
Chancellor, Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Vice-Chancellor, Sharnbasva University



**ಶರಣಬಸವ  
Sharnbasva  
University**

Kalaburagi -585 103 Karnataka-India | Estd. : 2017

ಕಲಬುರಗಿ-585 103 - ಕರ್ನಾಟಕ - ಭಾರತ | ಸ್ಥಾಪನೆ : 2017



**Pooja Matheshi Godtal Avaji**  
Founder President  
Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha



**Pooja Dodappa Agre**  
Founder President  
Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha

Kalaburagi-585 103, Karnataka - India  
www.sharnbasvauniversity.edu.in Email : sharnbasvauniversity@gmail.com

## Department of Artificial Intelligence and Machine Learning Activity Report

<b>Title of the Event</b>	<b>Neoteric Frontiers in Cloud, Edge, and Quantum Computing</b>
<b>Date of Activity held</b>	05/01/2023
<b>Time of Activity</b>	9:30AM to 11:30PM
<b>Type of Activity</b>	International Seminar
<b>Resource Person</b>	<b>PROF. RAJKUMAR BUYYA</b>
<b>Professional details of Resource Person</b>	<b>Director, Cloud Computing and Distributed Systems (CLOUDS) Lab, The University of Melbourne, Australia CEO, Manjrasoft Pvt Ltd, Melbourne, Australia</b>
<b>Program/Course/ Class</b>	B.Tech./CSE/ISE/EEE/CIVIL/ECE
<b>Number of Students attended</b>	500
<b>Number of Staff attended</b>	100 Approx.
<b>Activity Incharge</b>	Prof.Supriya B and Prof.Swati S
<b>Activity Photographs</b>	Enclosed



<b>Description of Activity</b>	
	<p>Prof. Rajkumar Buyya explored the idea of technological skills which will be the most in-demand skills for the future. Computing is being transformed to a model consisting of services that are delivered in a manner to utilities such as water, electricity, gas, and telephony. In such a model, users access services based on their requirements without regard to where the services are hosted or how they are delivered. Cloud computing paradigm has turned this vision of "computing utilities" into a reality. It offers infrastructure, platform, and software as services, which are made available to consumers as subscription-oriented services. Cloud application platforms need to offer (1) APIs and tools for rapid creation of elastic applications and (2) a runtime system for deployment of applications on geographically distributed Data Centre infrastructures (with Quantum computing nodes) in a seamless manner.</p> <p>The Internet of Things (IoT) similar paradigm enables seamless integration of cyber-and-physical worlds and opening opportunities for creating new class of applications for domains such as smart cities, smart robotics, and smart healthcare. The emerging Fog/Edge computing paradigms support latency sensitive/real-time IoT applications with a seamless integration of network-wide resources all the way from edge to the Cloud.</p> <p>This keynote presentation will cover (a) 21st century vision of computing and identifies various IT paradigms promising to deliver the vision of computing utilities; (b) innovative architecture for creating elastic Clouds integrating edge resources and managed Clouds, (c) Aneka 5G, a Cloud Application Platform, for rapid development of Cloud/Big Data applications and their deployment on private/public Clouds with resource provisioning driven by SLAs, (d) a novel FogBus software framework with Blockchain-based data-integrity management for facilitating end-to-end IoT-Fog/Edge-Cloud integration for execution of sensitive IoT applications, (e) experimental results on deploying Cloud and Big Data/ IoT applications in engineering, and health care (e.g., COVID-19), deep learning/Artificial intelligence (AI), satellite image processing, and natural language processing (mining COVID-19 research literature for new insights) on elastic Clouds, (f) QFaaS: A Serverless Function-as-a-Service Framework for Quantum Computing, and (g) directions for delivering our 21st century vision along with pathways for future research in Cloud and Edge/Fog computing.</p>

**Activity Photographs**

# ಶರಣಬಸವ ವಿವಿಯಲ್ಲಿ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಚಾರ ಸಂಕಿರಣ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಜಗತ್ತಿನ ಮುಂದಿನ ಸವಾಲು: ಪ್ರೊ. ಬುಯ್ಯ

● **ಸುದ್ದಿಮೂಲ ವಾರ್ತೆ** ಕಲಬುರಗಿ, ಜಿ.05: ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಆರೋಗ್ಯ, ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಅಗತ್ಯ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ತಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಅಪ್ ಥಿಂಗ್ ಆರ್ಟಿಫಿಷಿಯಲ್ ಇಂಟೆಲಿಜೆನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮಷಿನ್ ಲರ್ನಿಂಗ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಪ್ರತಿದಿನ ಬಳಸುವ ಇನ್ನಿತರ ಸೇವೆಗಳು ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹತ್ತಿರವಾಗಿವೆ ಎಂದು ಮಲ್ಟಿಲ್ಯೂನ್ಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ (ಕ್ವಾಂಟಮ್) ಲ್ಯಾಬ್‌ನ ನಿರ್ದೇಶಕ ಪ್ರೊ.ಎಫ್. ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ ಬುಯ್ಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು.

ಗುರುವಾರ ಕಲಬುರಗಿ ನಗರದ ಪೂಜ್ಯ ಬಸವರಾಜಪ್ಪ ಅಪ್ಪ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಶರಣಬಸವ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕಲಬುರಗಿ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇದಿಕೆ ಜಂಟಿಯಾಗಿ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ನಿಯೋಜಿಟಿಕ್ ಫ್ರಾಂಟಿಯರ್ಸ್ ಇನ್ ಕ್ವಾಂಟಮ್, ಎಡ್ಜ್ ಮತ್ತು ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಕುರಿತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಚಾರ ಸಂಕಿರಣದಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸ ನೀಡಿ ಮಾತನಾಡಿ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಎನ್ನುವುದು ನೀರು, ವಿದ್ಯುತ್, ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಸಂವಹನದಂತಹ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳನ್ನು ಹೋಲುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿತರಣಾಗುವ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ಮಾದರಿಗೆ ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಕ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ, ಸುಧಾರಿತ ಸಂಪರ್ಕ, ಜೈವಿಕ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನ ಭವಿಷ್ಯ, ಕ್ಲಿನ್ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನ ಭವಿಷ್ಯ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆಧಾರಿತ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವೆಗಳ ಸೇರಿವೆ. ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ನೀವು ಪರಿಚಯಿಸುವುದು ಬಳಸುವ ಪಾವತಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಳಕೆದಾರರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಳಜಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕುರಿತು ತುರ್ತು ಮಾಹಿತಿಯು ಕೇಳಿದರೆ ಬಳಕೆದಾರರ ಶುಲ್ಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದರೆ ವಿಧಿಸುವ ಶುಲ್ಕಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಪ್ರೊ. ಬುಯ್ಯ ತಿಳಿಸಿದರು.



ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಅಪ್ ಥಿಂಗ್ ಮಾದರಿಯು ಸೈಬರ್ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಪದಗಳ ತಡೆರಹಿತ ಏಕೀಕರಣವನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಾರ್ಥ ಸಿಟಿಗಳು, ಸ್ವಾರ್ಥ ರೋಬೊಟಿಕ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಸ್ವಾರ್ಥ ಹೆಲ್ಮೆಟ್‌ನಂತಹ ಹೊರಮೇನುಗಳಿಗಾಗಿ ಹೊಸ ವರ್ಗದ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ತೆರೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅವರು ಹೇಳಿದರು. ಎಮರ್ಜಿಂಗ್ ಫಾಗ್/ಎಡ್ಜ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಮಾದರಿಗಳು ಲ್ಯಾಟೆನ್ಸಿ ಸೆನ್ಸಿಟಿವ್ ಮತ್ತು ನೈಜ-ಸಮಯದ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್-ವೈಡ್ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ತಡೆರಹಿತ ಏಕೀಕರಣದೊಂದಿಗೆ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರು.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಶರಣಬಸವೇಶ್ವರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸಂಘದ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಬಸವರಾಜ ದೇಶಮುಖ ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕ ನುಡಿಗಳನ್ನಾಡಿದರು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಮಕುಲಪತಿ ಪ್ರೊ.ವಿ.ಡಿ.ಮೈತ್ರಿ, ಕುಲಸಚಿವ ಡಾ.ಅನಿಲಕುಮಾರ ಬಿಡವೆ, ಡೀನ್ ಡಾ.ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಪಾಟೀಲ ಮಾತಾ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಪ್ರಮುಖರು ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು.

**Suddimoola Dated 6 Jan.2023**



## ಶರಣಬಸವ ವಿವಿಯಲ್ಲಿ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಚಾರ ಸಂಕಿರಣ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಜಗತ್ತಿನ ಮುಂದಿನ ಸವಾಲು: ಪ್ರೊ. ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್

**ಕಲಬುರಗಿ:** ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಆರೋಗ್ಯ, ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ಅಗತ್ಯ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ತಂದಿದೆ ಹಾಗೂ ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಅಪ್ ಥಿಂಗ್ ಆರ್ಟಿಫಿಷಿಯಲ್ ಇಂಟೆಲಿಜೆನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮಷಿನ್ ಲರ್ನಿಂಗ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಪ್ರತಿದಿನ ಬಳಸುವ ಇನ್ನಿತರ ಸೇವೆಗಳು ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹತ್ತಿರವಾಗಿವೆ ಎಂದು ಮಲ್ಟಿಲ್ಯೂನ್ಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ (ಕ್ವಾಂಟಮ್) ಲ್ಯಾಬ್‌ನ ನಿರ್ದೇಶಕ ಪ್ರೊ.ಎಫ್. ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ ಬುಯ್ಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಪಟ್ಟರು. ನಗರದ ಪೂಜ್ಯ ಬಸವರಾಜಪ್ಪ ಅಪ್ಪ ಸ್ಮರಣಾರ್ಥ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಶರಣಬಸವ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕಲಬುರಗಿ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇದಿಕೆ ಜಂಟಿಯಾಗಿ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ 'ನಿಯೋಜಿಟಿಕ್ ಫ್ರಾಂಟಿಯರ್ಸ್ ಇನ್ ಕ್ವಾಂಟಮ್, ಎಡ್ಜ್ ಮತ್ತು ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್' ಕುರಿತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಚಾರ ಸಂಕಿರಣದಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸ ನೀಡಿ ಮಾತನಾಡಿ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಎನ್ನುವುದು ನೀರು, ವಿದ್ಯುತ್, ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಸಂವಹನದಂತಹ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳನ್ನು ಹೋಲುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿತರಣಾಗುವ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಒಂದು ಮಾದರಿಗೆ ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡಿದೆ.

ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಕ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ, ಸುಧಾರಿತ ಸಂಪರ್ಕ, ಜೈವಿಕ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನ ಭವಿಷ್ಯ, ಕ್ಲಿನ್ ಇಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನ ಭವಿಷ್ಯ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆಧಾರಿತ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವೆಗಳ ಸೇರಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಳಕೆದಾರರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಳಜಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಕುರಿತು ತುರ್ತು ಮಾಹಿತಿಯು ಕೇಳಿದರೆ ಬಳಕೆದಾರರ ಶುಲ್ಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದರೆ ವಿಧಿಸುವ ಶುಲ್ಕಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಪ್ರೊ. ಬುಯ್ಯ ತಿಳಿಸಿದರು. ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಅಪ್ ಥಿಂಗ್ ಮಾದರಿಯು ಸೈಬರ್ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಪದಗಳ ತಡೆರಹಿತ ಏಕೀಕರಣವನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ವಾರ್ಥ ಸಿಟಿಗಳು, ಸ್ವಾರ್ಥ ರೋಬೊಟಿಕ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಸ್ವಾರ್ಥ ಹೆಲ್ಮೆಟ್‌ನಂತಹ ಹೊರಮೇನುಗಳಿಗಾಗಿ ಹೊಸ ವರ್ಗದ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ತೆರೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ಅವರು ಹೇಳಿದರು. ಎಮರ್ಜಿಂಗ್ ಫಾಗ್/ಎಡ್ಜ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಮಾದರಿಗಳು ಲ್ಯಾಟೆನ್ಸಿ ಸೆನ್ಸಿಟಿವ್ ಮತ್ತು ನೈಜ-ಸಮಯದ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್-ವೈಡ್ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ತಡೆರಹಿತ ಏಕೀಕರಣದೊಂದಿಗೆ ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರು.

ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಶರಣಬಸವೇಶ್ವರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸಂಘದ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಶ್ರೀ ಬಸವರಾಜ ದೇಶಮುಖ ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕ ನುಡಿಗಳನ್ನಾಡಿದರು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸಮಕುಲಪತಿ ಪ್ರೊ.ವಿ.ಡಿ.ಮೈತ್ರಿ, ಕುಲಸಚಿವ ಡಾ. ಅನಿಲಕುಮಾರ ಬಿಡವೆ, ಡೀನ್ ಡಾ.ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಪಾಟೀಲ ಮಾತಾ ಸೇರಿದಂತೆ ಇತರ ಪ್ರಮುಖರು ಉಪಸ್ಥಿತರಿದ್ದರು.



**-ಪ್ರೊ.ಎಫ್. ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ ಬುಯ್ಯ (ಕ್ವಾಂಟಮ್) ಲ್ಯಾಬ್‌ನ ನಿರ್ದೇಶಕ**





Poojya Dr. Sharnbasappa Appa  
Honorary President  
Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Channarayana, Karnataka, India



Poojya Manohari Dr. Dabhalajji S. Appa  
Channarayana  
Honorary Vice President  
Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Channarayana, Karnataka, India



Poojya Chinnappa Dabhalajji Appa  
Channarayana  
Honorary Vice President  
Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha  
Channarayana, Karnataka, India



Poojya Mathoshi Godtal Avajji



Poojya Dodappa Appa  
Founder President  
Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha

**ಪ್ರೊ. ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ ಬುಯ್ಯಾ ಅಭಿಮತ**

**ಕ್ಲೌಡ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಜೀವನ ಸರಳ**

ಪ್ರಜಾವಾಣಿ ವಾರ್ತೆ

ಕಲಬುರಗಿ: 'ಕ್ಲೌಡ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ, ಅಂತರ್ಜಾಲ ಸೇವೆಗಳ ಹಲವು ಅಗತ್ಯ ಸೇವೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿವೆ. ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ, ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ಆಫ್ ಥಿಂಗ್ಸ್, ಮಷಿನ್ ಲರ್ನಿಂಗ್ ಸೇವೆಗಳ ಹಲವು ಸೇವೆಗಳು ಬಳಕೆದಾರರಿಗೆ ಹತ್ತಿರವಾಗಿವೆ. ಸದ್ಯ ನಮ್ಮ ಮುಂದಿರುವ ಸವಾಲು ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಆಗಿದೆ' ಎಂದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ಮೆಲ್ಬರ್ನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕ್ಲೌಡ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ(ಕ್ಲೌಡ್) ಲ್ಯಾಬ್ ನಿರ್ದೇಶಕ ಪ್ರೊ. ಎಫ್.ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ ಬುಯ್ಯಾ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು.

ನಗರದ ಶರಣಬಸವ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಗುರುವಾರ ನಡೆದ ಐಟಿಐ ಕಲಬುರಗಿ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ಐಟಿಐ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವೇದಿಕೆ ಜಂಟಿಯಾಗಿ ಆಯೋಜಿಸಿದ್ದ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಚಾರ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ 'ನಿಯೋಟೆರಿಕ್ ಫ್ರಾಂಟಿಯರ್ಸ್ ಇನ್ ಕ್ಲೌಡ್, ಎಡ್ಜ್ ಮತ್ತು ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್' ಕುರಿತು



ಕಲಬುರಗಿ ನಗರದ ಶರಣಬಸವೇಶ್ವರ ವಿವಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುವಾರ ನಡೆದ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಚಾರ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರೊ.ಎಫ್.ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ ಬುಯ್ಯಾ ಅವರನ್ನು ಸನ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು ಉಪನ್ಯಾಸ ನೀಡಿದರು. ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್ ಎನ್ನುವುದು ನೀರು, ವಿದ್ಯುತ್, ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಸಂವಹನದಂತಹ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಮಾದರಿಯಾಗಿದೆ. ಬಳಕೆದಾರರು ತಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ, ವೇದಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಪ್ತವೇರ್‌ಗಳನ್ನು ಸೇವೆಗಳಾಗಿ ನೀಡಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಚಂದಾದಾರಿಕೆ ಆಧಾರಿತ ಸೇವೆಗಳಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಬಳಕೆದಾರರು

ಕ್ಲೌಡ್ ಕಂಪ್ಯೂಟಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು. ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ಆಫ್ ಥಿಂಗ್ಸ್ ಮಾದರಿಯು ಸೈಬರ್ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಪದಗಳ ತಡೆರಹಿತ ಏಕೀಕರಣವನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದೆ ಎಂದರು. ಶರಣ ಬಸವೇಶ್ವರ ವಿದ್ಯಾವರ್ಧಕ ಸಂಘದ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಬಸವರಾಜ ದೇಶ ಮುಖ ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕ ಮಾತನಾಡಿದರು. ಪ್ರೊ. ವಿ.ಡಿ. ಮೈತ್ರಿ, ಕುಲಸಚಿವ ಡಾ.ಅನಿಲಕುಮಾರ್ ಬಿಡವೆ, ಡೀನ್ ಡಾ.ಲಕ್ಷ್ಮೀ ಪಾಟೀಲ ಮಾತಾ ಅಪರು ಇದ್ದರು.

Prajavani Dated 6 Jan. 2023

**'Cloud Computing making activities effortless'**

EXPRESS NEWS SERVICE  
@ Kalaburagi

SPEAKING at an International Seminar on 'Neoteric Frontiers in Cloud, Edge and Quantum Computing', Prof Rajkumar Buyya, Director of Cloud Computing and Distribution System (Clouds), said cloud computing has brought all the essential services such as Internet of Things (IoT), artificial intelligence, machine services and many such technologies to the users.

The seminar was organised jointly by the Sharnbasva University, IETE Kalaburagi Centre and IETE student forum at the Poojya Basavarajappa Appa Memorial Hall. Prof Buyya, who hails from Koutha, a remote village in Bidar and settled in Australia, said that computing has transformed to a model of service delivered in a manner similar to utilities such as water, electricity, gas and communication.

He added that the cloud computing paradigm shift has turned the vision 'computing



Professor Rajkumar Buyya delivers a lecture on 'Neoteric Frontiers in Cloud, Edge and Quantum Computing'; Students at the lecture at Sharnbasva University in Kalaburagi on Thursday | EXPRESS



utilities' to a reality. It now offers infrastructure, platform and software as services made available to consumers as subscription oriented services, he said. Million of users from different sectors are benefiting by cloud computing and the number of users for the various new services are quickly adding up making their day-to-day activities easier, he said.

He said that cloud computing included applied artificial intelligence, advanced connectivity, future of bioengineering, future of clean engineering, market oriented clouds and platform health care services and others. He added that the Internet of Things (IoT) paradigm has enabled seamless integration of cyber and physical words, and has opened opportunities for creating new classes

of applications for domains such as smart cities, robotics and healthcare. Secretary of the Sharnbasveshwar Vidya Vardhak Sangha Basavaraj Deshmukh made the introductory remarks. Vice-Chancellor of the University Prof V D Mytri, Registrar of the University Dr Anilkumar Bidve, Dean of the University Dr Lakshmi Patil Maka were present.

Express News Service dated 6 Jan.2023