



Faculty Development

Programme (FDP) on



Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)

**Sponsored by AICTE
(25th -29th May 2020)**

Organised By:-

***Department of Electronics & Communication Engineering (ECE)
University Institute of Engineering & Technology Kurukshetra
University, Kurukshetra – 136119***

Dr. C.C.Tripathi

Convener, FDP

Director, UIET, KUK

Dr. Nikhil Marriwala

Coordinator, FDP

F/I, ECE Dept., UIET, KUK



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Acknowledgements

We would like to express our sincere thanks and gratitude towards **Prof. (Dr.) NITA KHANNA**, Honorable Vice-Chancellor, Kurukshetra University, Kurukshetra for her constant and valuable support and guidance throughout the FDP on IoT. We would like to express our sincere thanks to Prof. (Dr.) Anil Vohra, Dean Research, Kurukshetra University, Kurukshetra for his constant support and guidance. We would like to express our gratitude towards Prof. (Dr.) Manjula Chaudhary Dean Academics, Kurukshetra University, Kurukshetra for her valuable support. We would like to express our sincere thanks to Prof. (Dr.) C.C. Tripathi, Convener of the FDP and Director UIET and Dean Engineering and Technology, Kurukshetra University, Kurukshetra for his clear guidance, inspiration and brilliant discussion at every stage of FDP.

We would like to express our deep sense of gratitude to the team of experts Mrs. Amandeep Kaur, Mrs. Bhanu Sharma, Mr Narendra, Mr. Shubham, Mr. Shivam, Ms Neha, CURIN Lab Chitkara University team, and Dr. Nikhil Mariwala, for giving their valuable time and imparting knowledge to the participants in the field of AR-VR (Augmented and Virtual Reality).

We would like to thank all the faculty members, research scholars and students for participating in the course. We would also like to thank all the faculty members of the organizing committee and technical and non-technical staff of Electronics and Communication Engineering (ECE) Department for their kind support throughout the course.

Last but not least we would like to thank AICTE for sponsoring this workshop.



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Contents

- Objectives
- Introduction
- FDP Program
- Valedictory



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Objectives

- 1 To learn the basics of AR/VR and various ways in which AR/VR is related to the real world.
- 2 To learn about Introduction to Unity 3D, Introduction to game objects, materials, cameras, standard assets, asset store, adjusting size, position and rotation of game objects, parent-child relationship of game objects.
- 3 To learn about 3D Modelling, Importing 3d models in Unity 3D, animating 3d models, adding material to 3d models.
- 4 To learn and discuss the User Interface, Designing User Interface using Unity 3D, customizing the colour, size, background, text etc. of the UI elements, button functionality without scripting
- 5 To learn about Scripting, Adding scripts to game objects, controlling objects with scripts, button functionality with scripting.
- 6 To learn Prefabs/Physics Elements, Creating prefabs, adding physics to game objects.
- 7 To learn 2D Game Development, Creating a PC-based and Android-based build of the developed application.
- 8 To learn about Vuforia SDK, Introduction to Vuforia SDK, Vuforia integration with Unity 3D, selecting a perfect image for AR development, The 5 star image concept, image targets.
- 9 To learn about Scene Management in Augmented Reality Applications, MultiScene Arrangement in Augmented Reality Applications
- 10 To learn about Working with Google Poly and embedding its model in your applications, Integration of AR application with Firebase



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



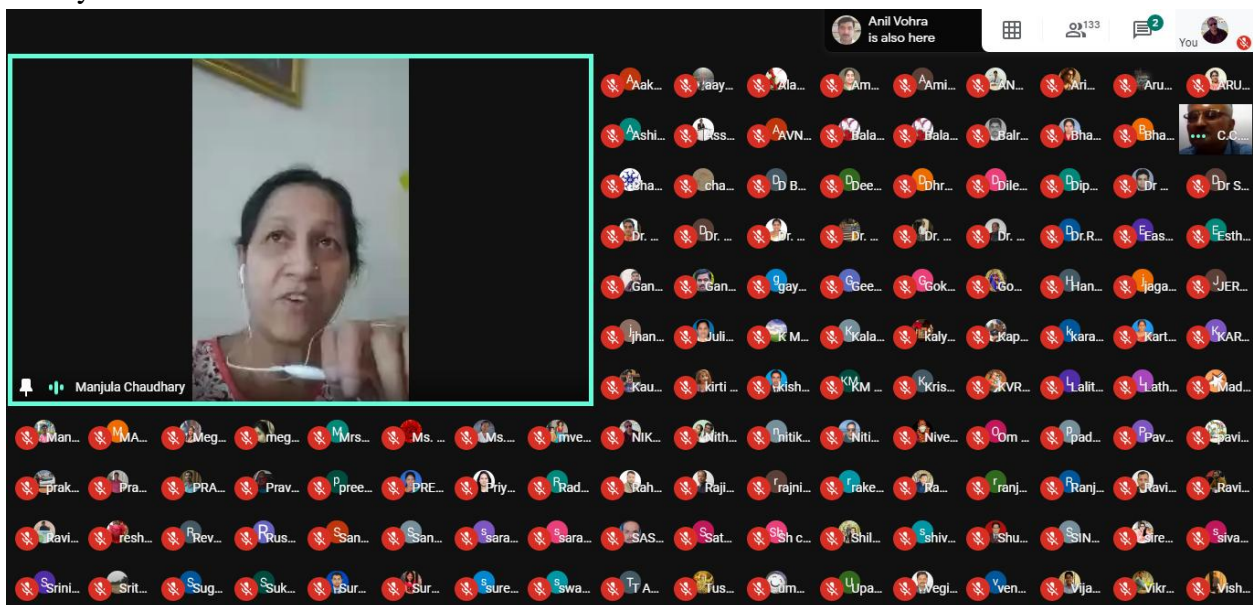
Day 1 (25/05/2020)

Inaugural session

The course is intended to make the participants aware and able to work on this emerging area. Around 160 participants attended this course to gain knowledge in the area of designing projects and applications by the use of AR and VR. The program commenced on 25/05/2020 on Google Meet app with an introductory and motivational speech from following dignitaries:

1. Prof. Manjula Chaudhary (Dean, Academics ,KUK)
2. Prof. Anil Vohra (Dean, Research and Development, KUK)
3. Prof. C. C. Tripathi (Director, UIET, KUK)
4. Dr. Nikhil Marriwala (F/I, ECE, UIET, KUK)

Prof. (Dr.) Manjula Chaudhary Dean Academics KUK, congratulated and motivated the organizers for utilizing the lockdown period in such a productive way. Dr. Manjula Chaudhary Dean Academics KUK said that it is the best utilization of the time to organize such FDP online programs on vast digital platforms in the midst of COVID-19 pandemic. The subject of this FDP was pertinent and relevant to the current global scenario. She also encouraged the participants to utilize the opportunity to its maximum. She advised the participants if they could come up with some Ar-Vr application for the Covid 19 problem also which would be a real devotion to the society.



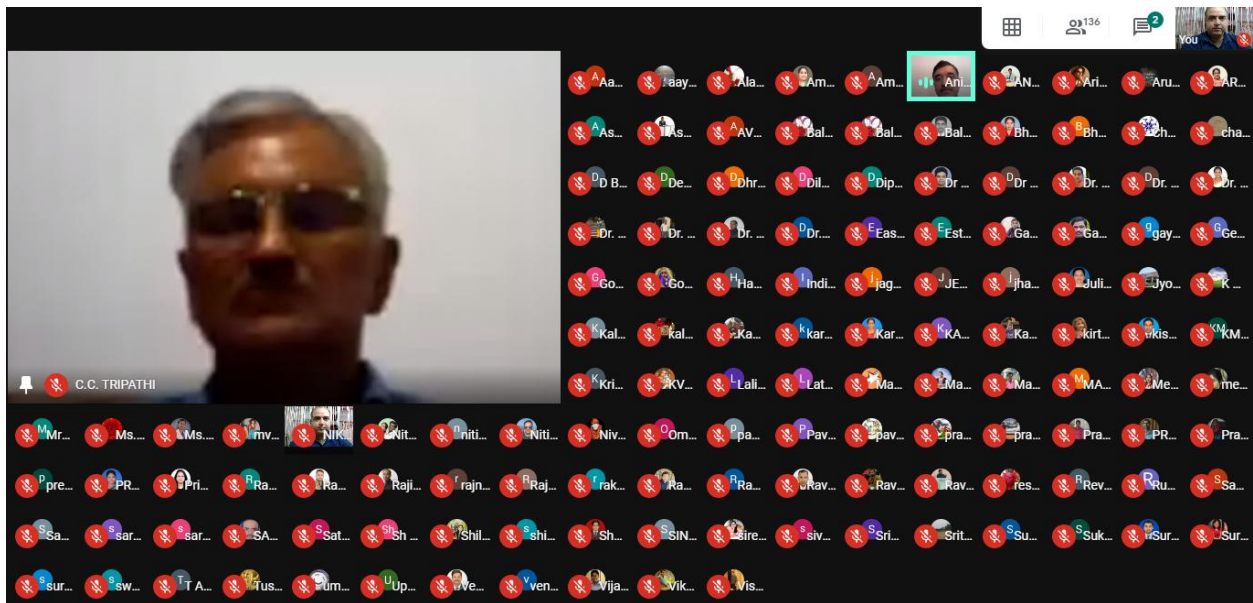
Prof. (Dr.) Manjula Chaudhary Chief Guest of the FDP, Dean Academics, Kurukshehra University, Kurukshehra giving the inaugural address



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Prof (Dr.) C.C. Tripathi, Director UIET, firstly welcome the chief guest and highlighted the achievement of the institute in the last few years. He also threw light on the vision of the institute to train faculty, staff and students as per training need of institute to impart the quality technical education in UIET. He described the main aim of the Faculty Development Programme is to provide the participants in-depth learning and exposure to the hardware and software used to design the Ar -Vr based applications.



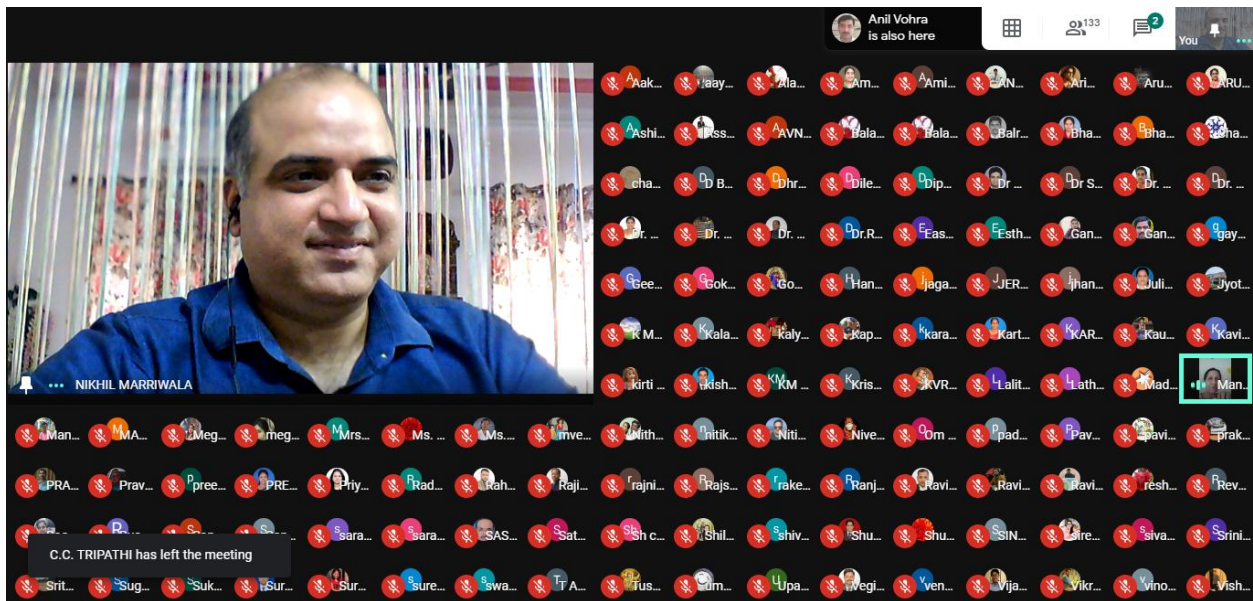
Prof. (Dr.) C. C. Tripathi, Dean Engineering & Technology, Convener of the program, Director, UIET, Kurukshetra University, Kurukshetra addressing the participants



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Dr. Nikhil Marriwala, Co-ordinator of the course, welcome the chief guest along with other dignitaries and briefly introduced the course to the participants. He highlighted the need for such technologies and courses organized to learn new technologies. The co-ordinator briefly enlisted the application of Ar-Vr (Augmented reality and virtual reality) , the advantages of using the technology. He explained that the main aim of this course is to emphasize the hands-on sessions for the implementation of theoretical concepts.



Dr. Nikhil Marriwala, Coordinator of the program, F/I, ECE, UIET, Kurukshetra University, Kurukshetra briefing the participants about the course



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Dr. Anil Vohra, Dean Research and Development, first congratulated the convener and the co-ordinator to organize online FDP during lockdown due to Covid 19. He then highlighted upon the use of Ar-Vr technology.



Prof. (Dr.) Anil Vohra, Dean, Research and Development, Kurukshetra University, Kurukshetra addressing the participants

Mr. Krishna Pandey present vote of thanks to all the dignitaries and participants. The session was wind-up by the Dr. Nikhil Marriwala with National Anthem. The inaugural session ended with the national anthem. Proper coverage of the inaugural programme was done by print media.



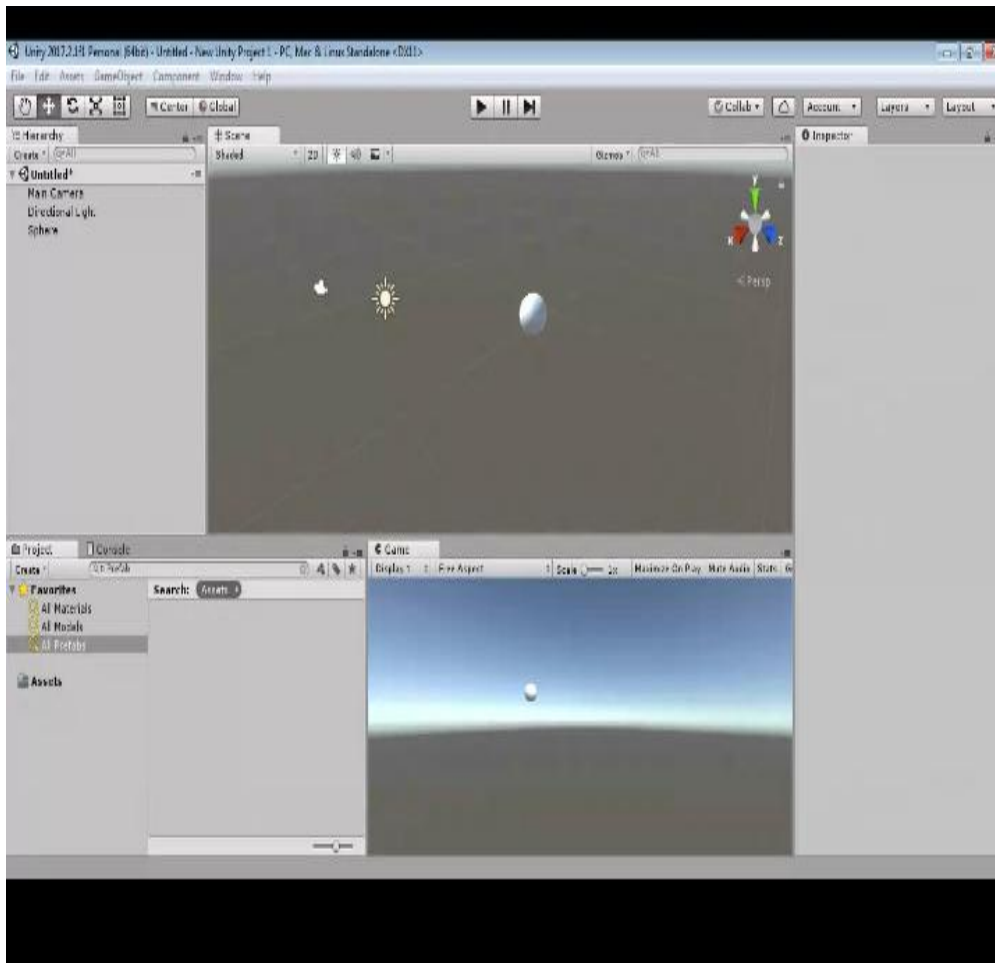


**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Session II and III

In this the speaker was Mrs. Amandeep kaur delivers the lecture on the basic of Ar-Vr, She talks on the basic functionality of the Ar-Vr and introduce the different real time application of the technology. She discussed the concept of unity software and help all the participants to install and perform the basic operations of Augmented Reality.



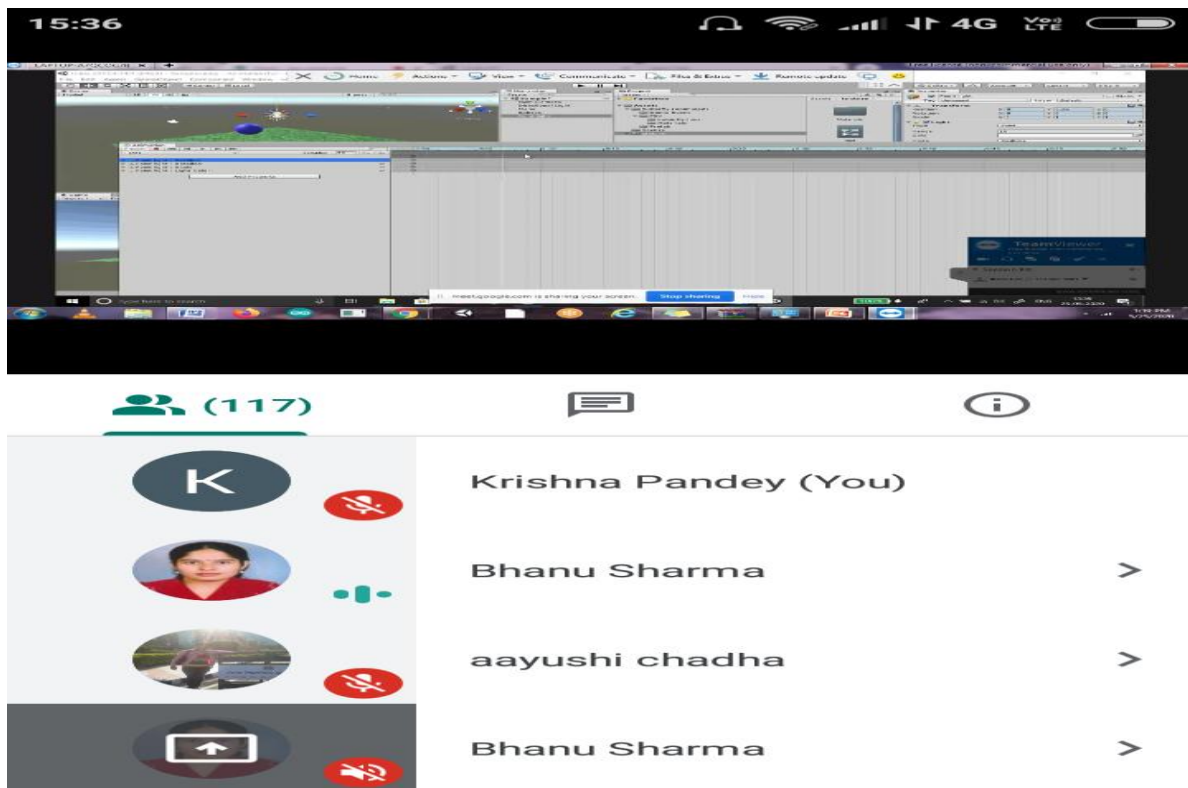


AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



Session IV

In the this session lecture was taken by the Mrs. Amanpreet and Mrs. Bhanu. In the lecture Mrs. Bhanu sharma talks about the difference between the Augmented reality and Virtual reality. She discuss the basic features of the virtual reality with set of examples and do the Hand-on sessions on the Maya and Unity software





AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020




Day 2 (26/05/2020)

Session I and II

In this session, lecture was delivered by Mr. Subham, Curin Lab Chitkara University. He defines the meaning of UI/UX design and its architectural framework.

What does UI/UX Means

<p>UI</p> <p>The process of designing better digital experiences for end user.</p> <p>It is abridge between a human being and a system.</p>	<p>UX</p> <p>The process of creating interfaces in software or devices while focusing on look and style.</p> <p>UX is something that a person feels as he experiences a product or services.</p>
--	---



He was completed the following objectives

es in the UI/UX design:

- How to create button
- How to add script on an object
- basic scripting
- How to add interactivity to the buttons
- How to change color of an object by clicking on the button.



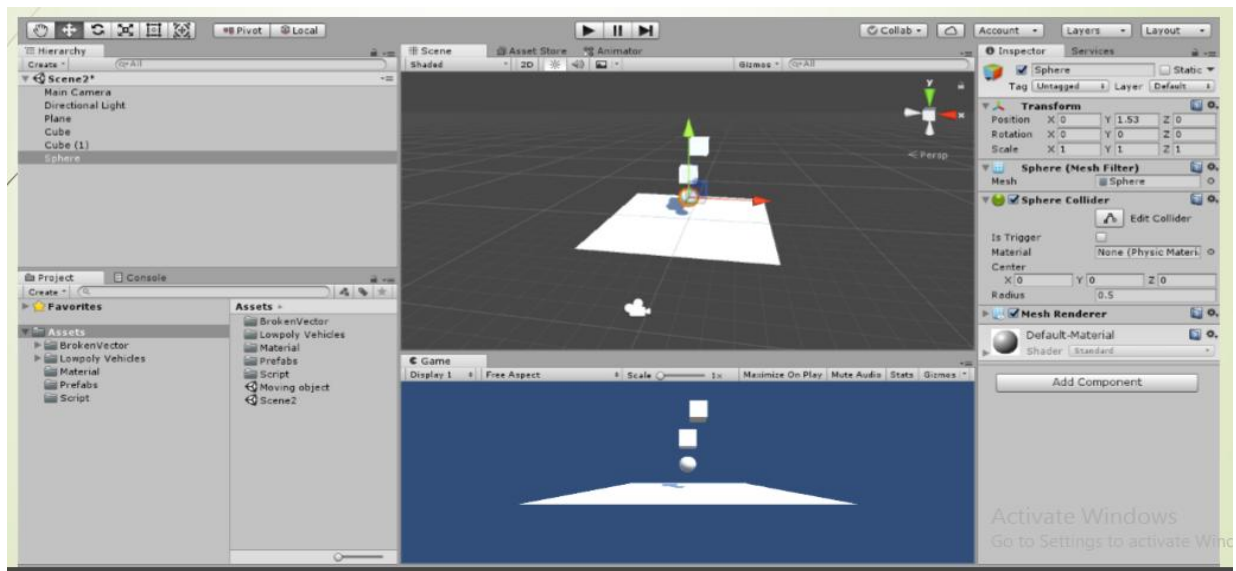
**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Session III and IV

In this session, Lecture was delivered by Ms. Manisha bhardwaj a discuss about prefix fab
Discuss the following points about the Prefab

1. Define the prefab
2. Discuss the requirement of prefab
3. Differentiate between the Game object and Prefab
4. Steps for creating the Prefab
5. Hands-on session to show the demo to the participants that how to create the Prefab.

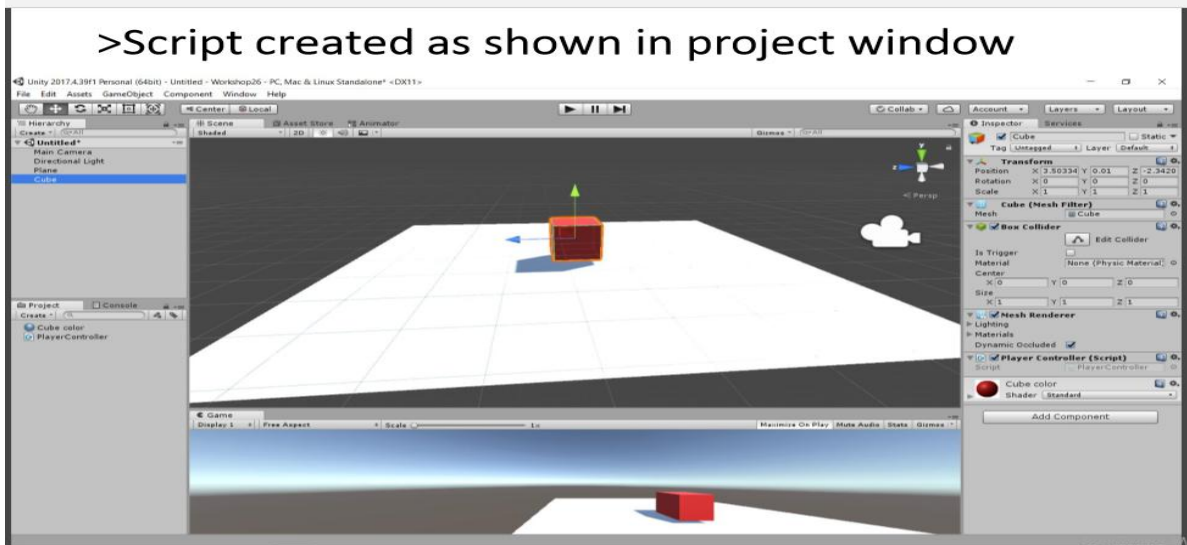


Next half of the session was taken by Er. Harun with Hands-on sessions. First of all he describe the basic concepts of game development using Unity. He covered following topics with the Hands-on session using the Unity Software:

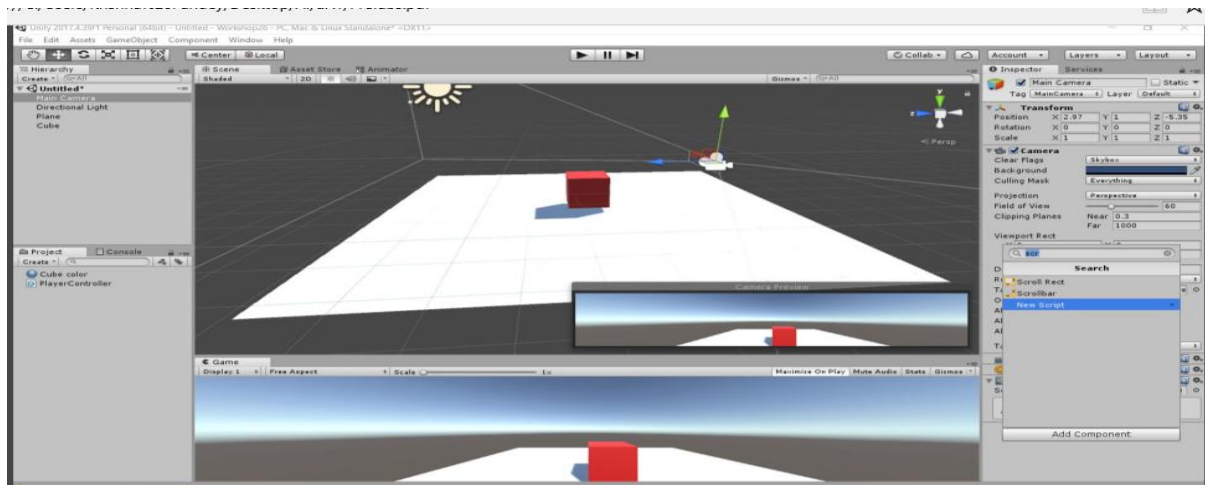
1. Adding scripting to the game objects



AICTE Training and Learning (ATAL) Program for Faculty Development on “Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)” From May 25th -29th, 2020



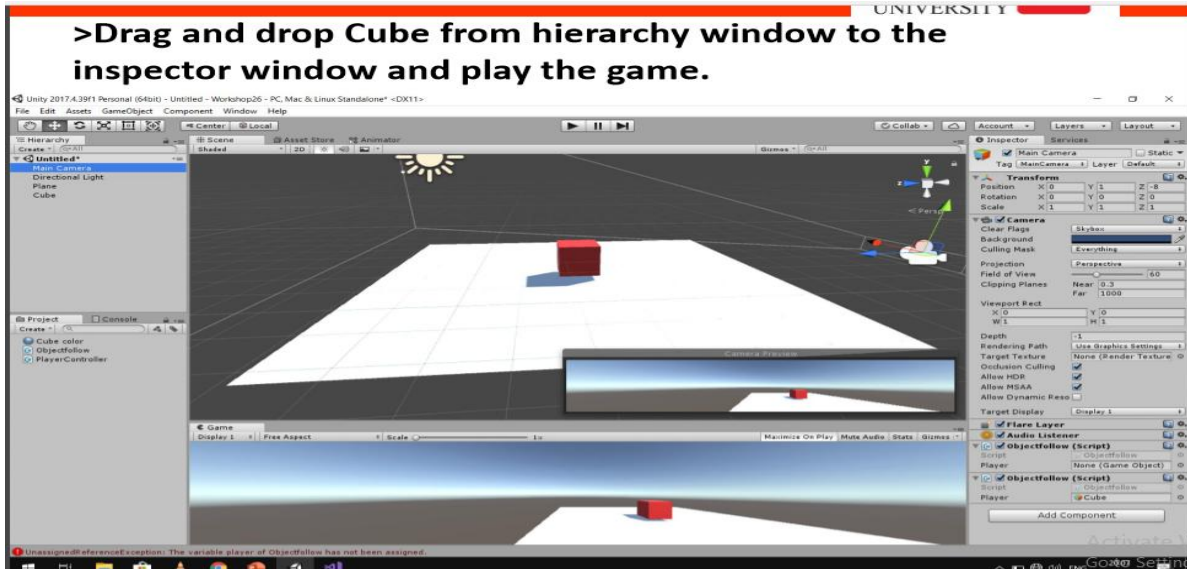
2. Controlling objects with scripting



3. Button functionality with scripting



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



Day 3 (27/05/2020)

Session I and II

In this session lect. was delivered by Mr. Narinder Pal Singh, CURIN Chitkara University. He designed a 2D game in unity hub software. Unity hub software is used to design 2D and 3D game. The game which he designed game involved fog, road, divider and car. Basically in this game frog has to cross the road without collision with car. So Gurwinder sir discussed how to create assets for unity software. We have to copy the frog and all variable to asset. He also discussed the C# script is used for running this game.

Next half of this session was taken by Mr. Gurwinder singh, CURIN Chitkara University. He explained the spawn point script. He applied these spawn point on the game object. Here game object is car. Further he explained collider function. If fog is collide with any car then it will show game is over. he also explained the scene management function which is used to restart the game. This function would be used if frog collide with car during crossing the road. Further he discussed how to add the goal in game. Goal is used to differentiate the user has won or lose the game. If frog crosses the road without any collision and reach at goal point then custom screen show “ You won” otherwise it show “You Lose”.



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020

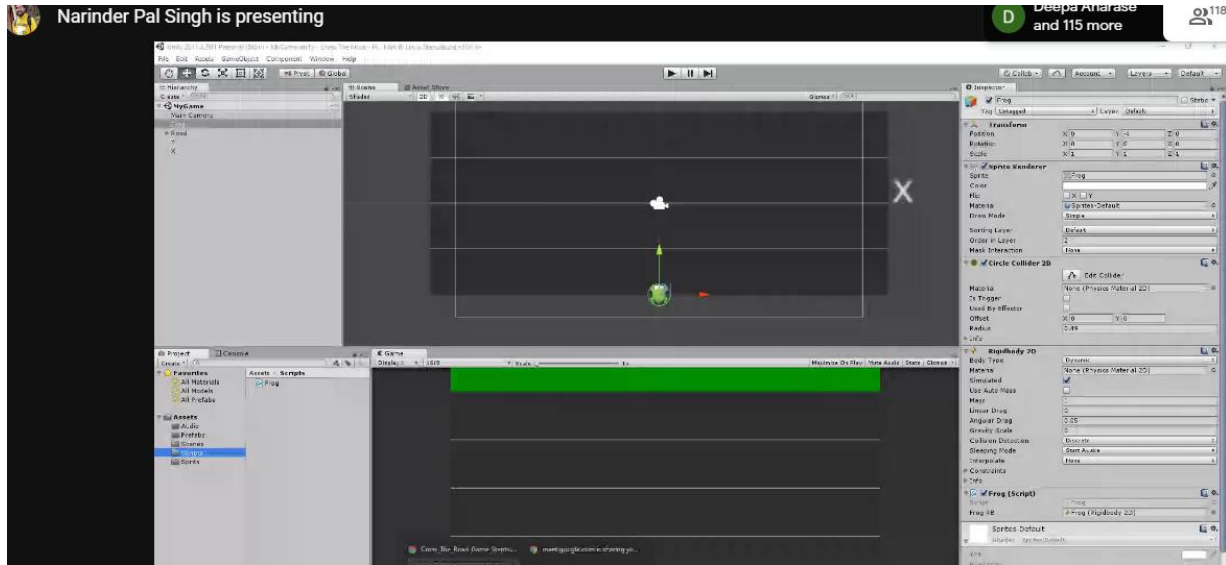


Fig Narinder sir giving practical demonstration of 2D game

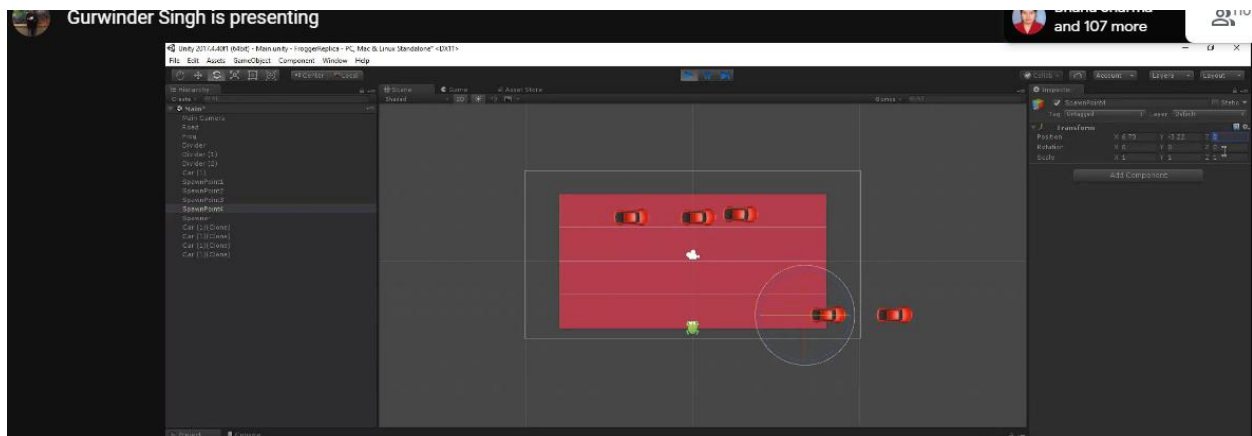


Fig Gurwinder sir explaining the steps to add multiple cars in game



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



```
1 using System.Collections;
2 using System.Collections.Generic;
3 using UnityEngine;
4 using UnityEngine.SceneManagement;
5
6 public class Frog : MonoBehaviour {
7
8     public Rigidbody2D rb;
9     void Update()
10    {
11
12        if (Input.GetKeyDown(KeyCode.RightArrow))
13            rb.MovePosition(rb.position + Vector2.right);
14        else if (Input.GetKeyDown(KeyCode.LeftArrow))
15            rb.MovePosition(rb.position + Vector2.left);
16        else if (Input.GetKeyDown(KeyCode.UpArrow))
```

Fig Gurwinder sir explaining the C# script for restart of 2D game

Session III and IV

First half of this session was taken by Ms. Neha Tuli, CURIN Chitkara University. She discussed the concept of Augmented reality , Virtual reality and Mixed Reality. She explained these technologies through some video clips and also discussed application area of augmented reality. She also introduced some Apps which is based on AR like IKEA Furniture App. etc. she also dicussed the various software for AR Application development for e.g. Unity 3D,Aurasma, LayAr , Vuforia etc. After this Mr. Shivam , CURIN Chitkara University discussed the steps which are required to design a project which is based on Augmented Reality

Next half of this session was taken by Mr. Pawan Jain sir. He discussed Source code of Aarogya Setu App which is on GitHub. He also used Unity Hub software with it. GitHub is used to develop software on it.



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



Fig Neha mam explaining the difference between AR,VR and MR

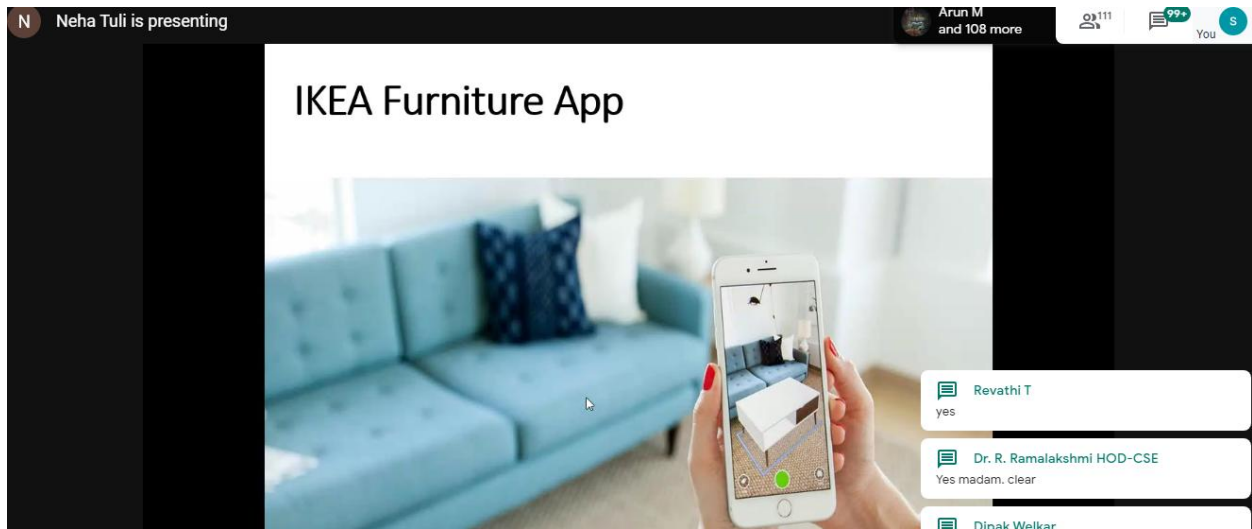


Fig. IKEA is mobile application which is based on Augmented Reality



AICTE Training and Learning (ATAL) Program for Faculty Development on “Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)” From May 25th -29th, 2020

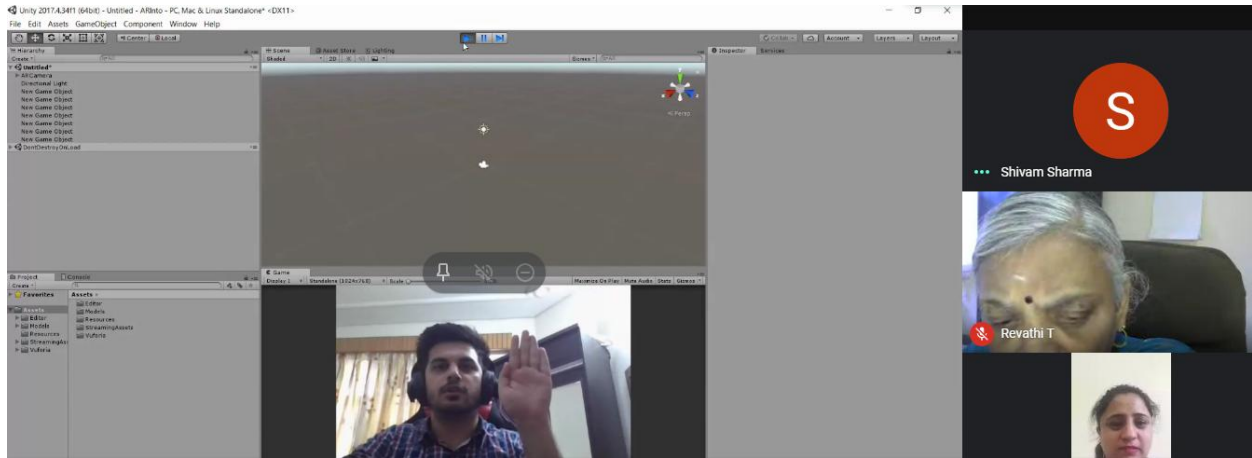


Fig Shivam sir giving practical demonstration of Augmented Reality based project.



Fig Mr. Pawan Jain discussing the steps to make project on GitHub.



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Day 4 (28/05/2020)

Session I and II

In this session lecture was delivered by Ms. Neha Tuli, CURIN Chitkara University. She designed a project which consist of cartoon game object and applied animation controller over it. So By applying animation, cartoon can walk and dance. Further she added audio source to it. Next half of this session is taken by Mr. Shivam, CURIN Chitkara University. He designed the same project which is based on Augmented Reality. He explained the steps which are required to make AR based project. After this he had taken the doubts of participants.

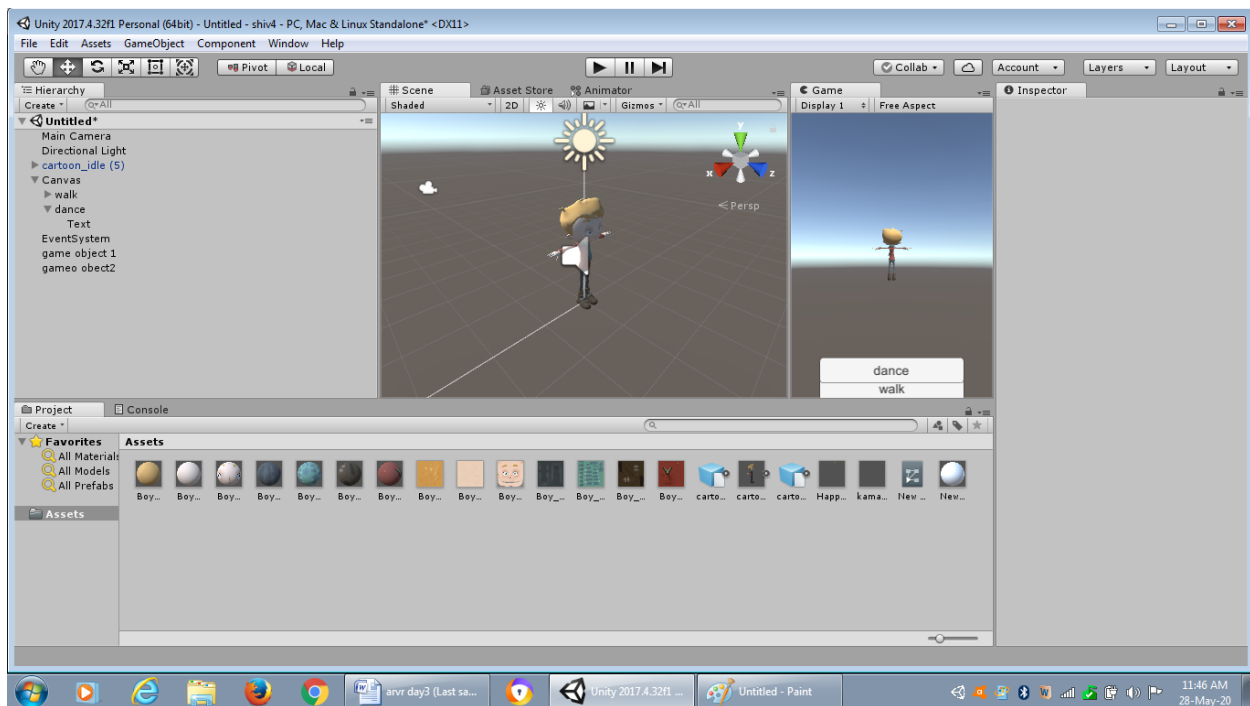


Fig Neha mam giving practical demostartion of 3D animated game on Unity 3D.



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



Fig Shivam sir explaining the how animated Game can be used for AR application

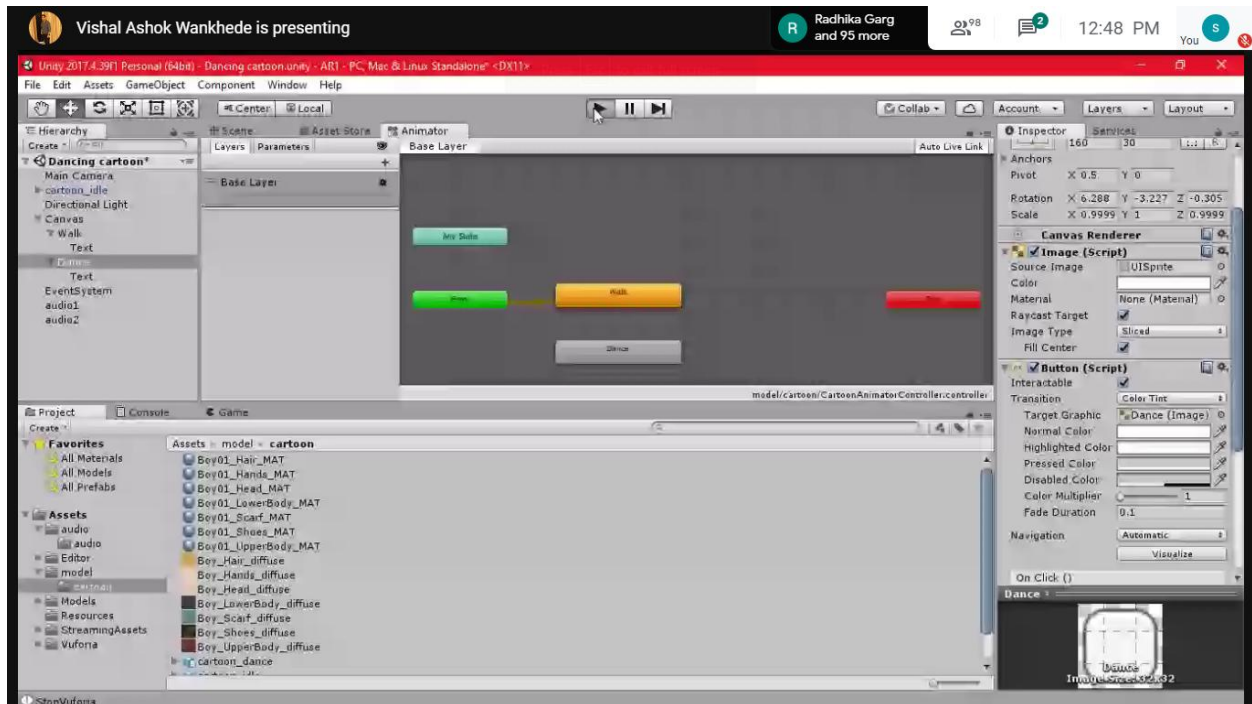


Fig shivam sir taking the doubt session of the participants



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Session III and IV

In this session lecture was delivered by Mr. Himanshu. First he discussed steps to download the developer android sdk tool. This tool is used to design an application based on Augmented Reality. After this he explained steps to create a marker on Vuforia. Then he used that created marker in Unity 3D software and made an AR-based project. After the doubts of the participants were taken by Himanshu sir, the next half of this session was taken by Mr. Amit, where he explained the Sahaj Yoga steps and its significance. This meditation is very useful to overcome stress. Further he introduced Shri Mata ji Nirmala devi, founder of this Sahaj Yoga. He also discussed the steps and prayer to practice this meditation.

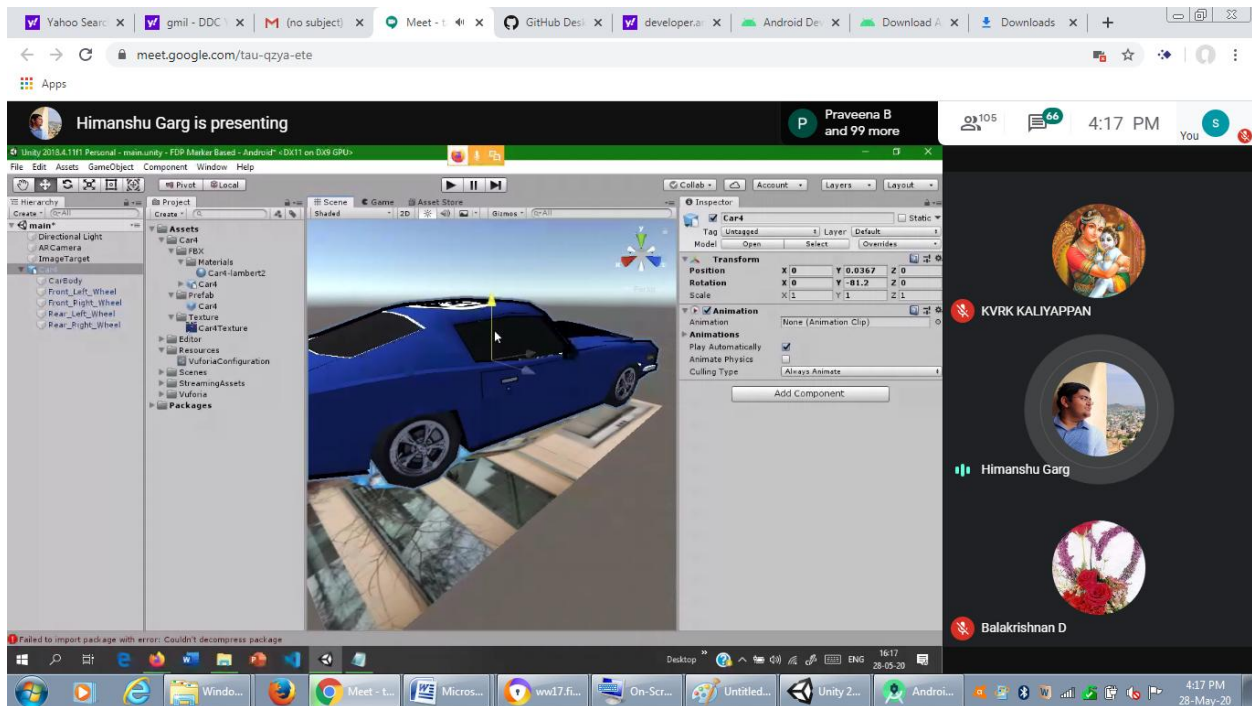


Fig Himanshu sir discussing the concept of AR marker creation



AICTE Training and Learning (ATAL) Program for Faculty Development on “Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)” From May 25th -29th, 2020

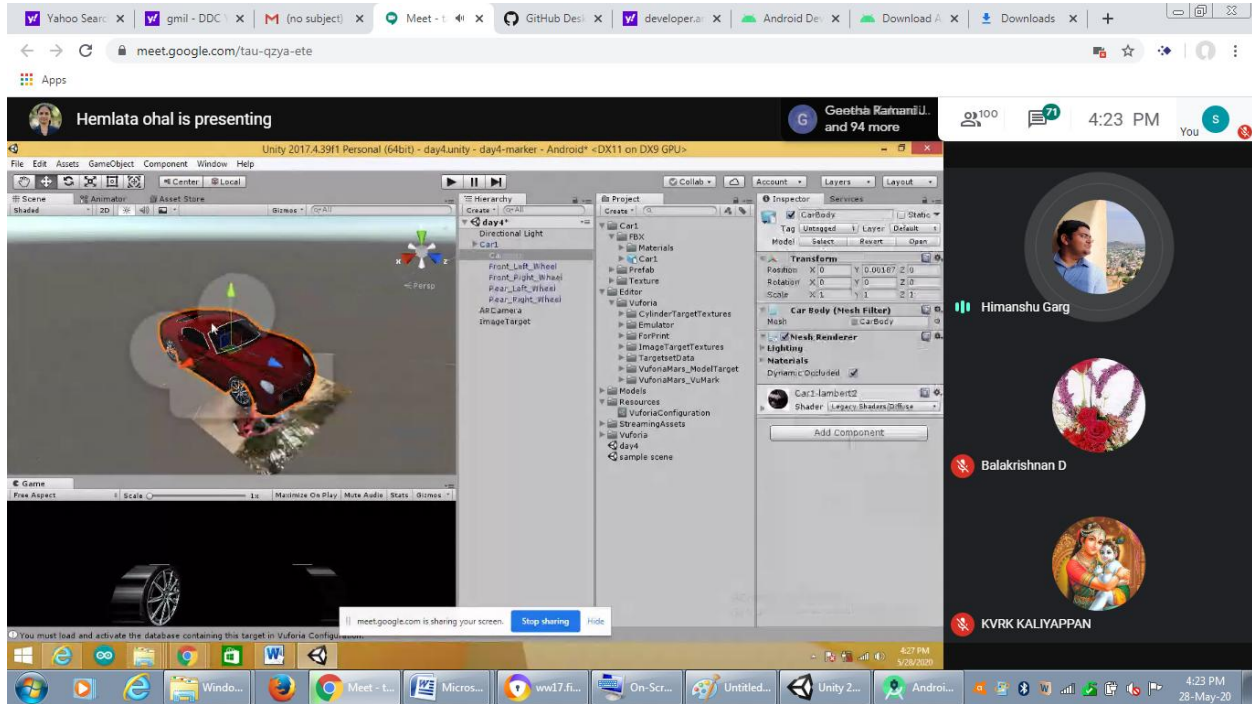


Fig. Himanshu sir taking the doubt session of the participants



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



The screenshot shows a Google Meet interface. The main window displays a presentation slide titled "Experience it NOW!!!" with the SAHAJA YOGA logo. The slide features three numbered steps: 1. A woman in a meditative pose with hands in a prayer position. 2. A woman in a meditative pose with one hand on her forehead. 3. A woman in a meditative pose with both hands on her forehead. A circular inset shows a woman speaking. The right sidebar shows video thumbnails for Ravi Kumar Gupta and Amit Singh. The bottom toolbar includes meeting controls like mute, video off, and chat.

Fig Mr. Amit discussing the steps of Sahaj yoga.

The screenshot shows a Google Meet interface. The main window displays a presentation slide titled "The Subtle System" with the SAHAJA YOGA logo. On the left is a diagram of the human subtle system showing the Sahastrara (crown chakra), Agnya (third eye), Vishuddhi (throat), Anahat (heart), Nabhi (navel), and Kundalini (base of spine) chakras, along with the Sushumna, Pingala, and Ida nadis. On the right is a bulleted list:

- Created by the Kundalini Energy when the baby is in the mother's womb
- 3 Nadis, governs our physical, mental and emotional traits
- 7 Chakras, which basically governs all aspect of Human life & Personality Traits
- One begins to feel the subtle system through Sahaja Yoga Meditation

 The right sidebar shows video thumbnails for Ravi Kumar Gupta, Amit Singh, and Balakrishnan D. The bottom toolbar includes meeting controls and system tray icons.



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



Fig Amit sir explaining the Subtle System

Day 5 (29/05/2020)

Session I and II

In this session lecture was delivered by Mr. Himanshu Garg. He discussed AR based project and designed application for it. By using Vuforia software and Android sdk tool we can design an application which is based on Augmented Reality. After this he discuss the steps to design a AR based project which consist of game object in the video form.

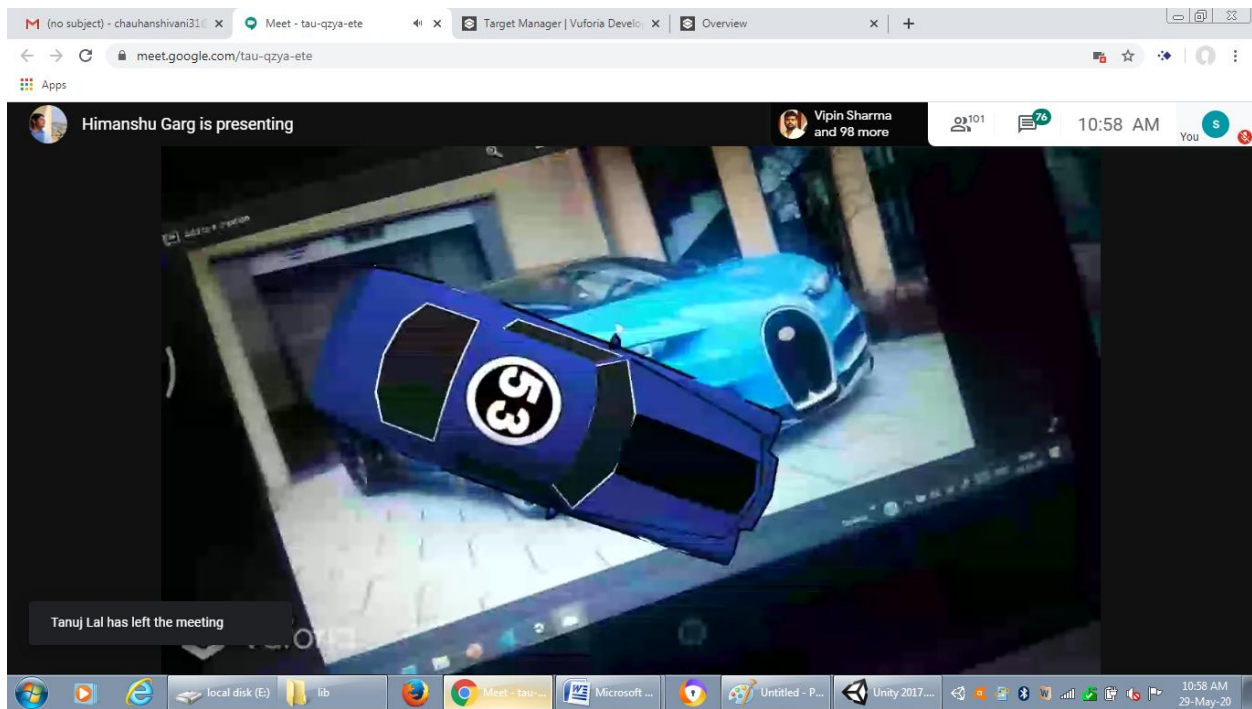


Fig Himanshu sir discussing that 3D model can be analyzed using Augmented Reality.



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**

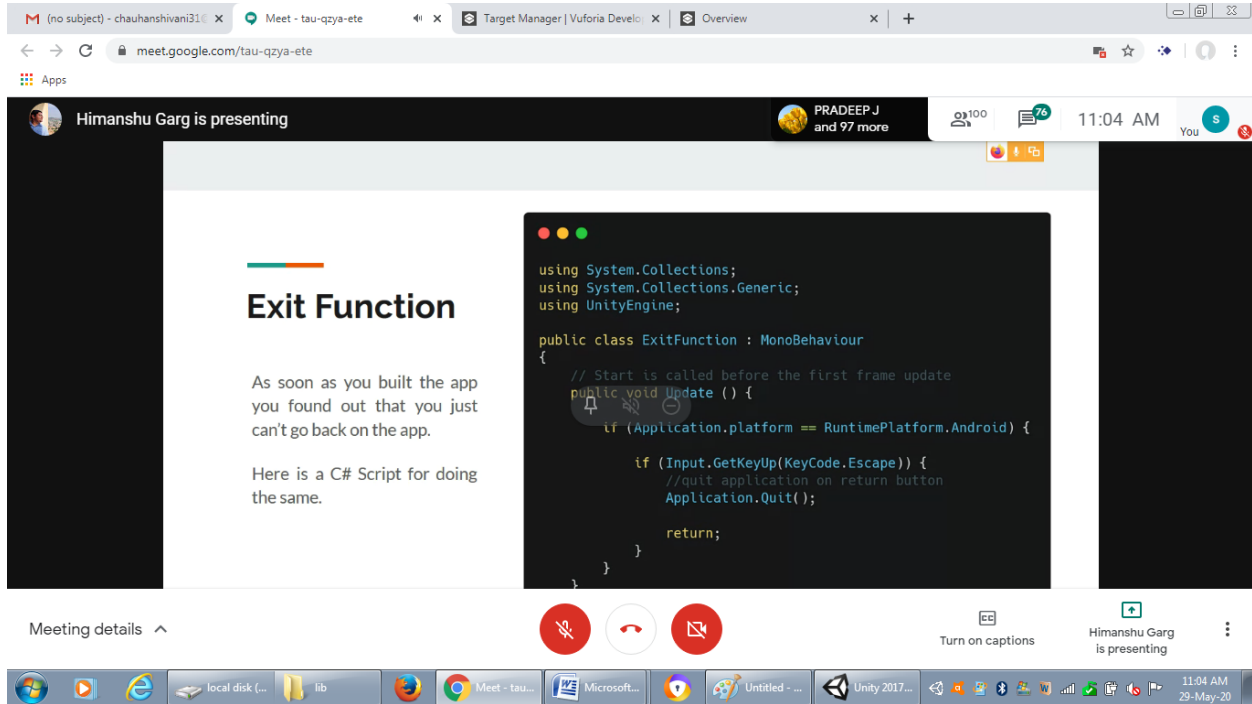


Fig Himanshu sir discussing the C# script for exit function required in AR based App designing.

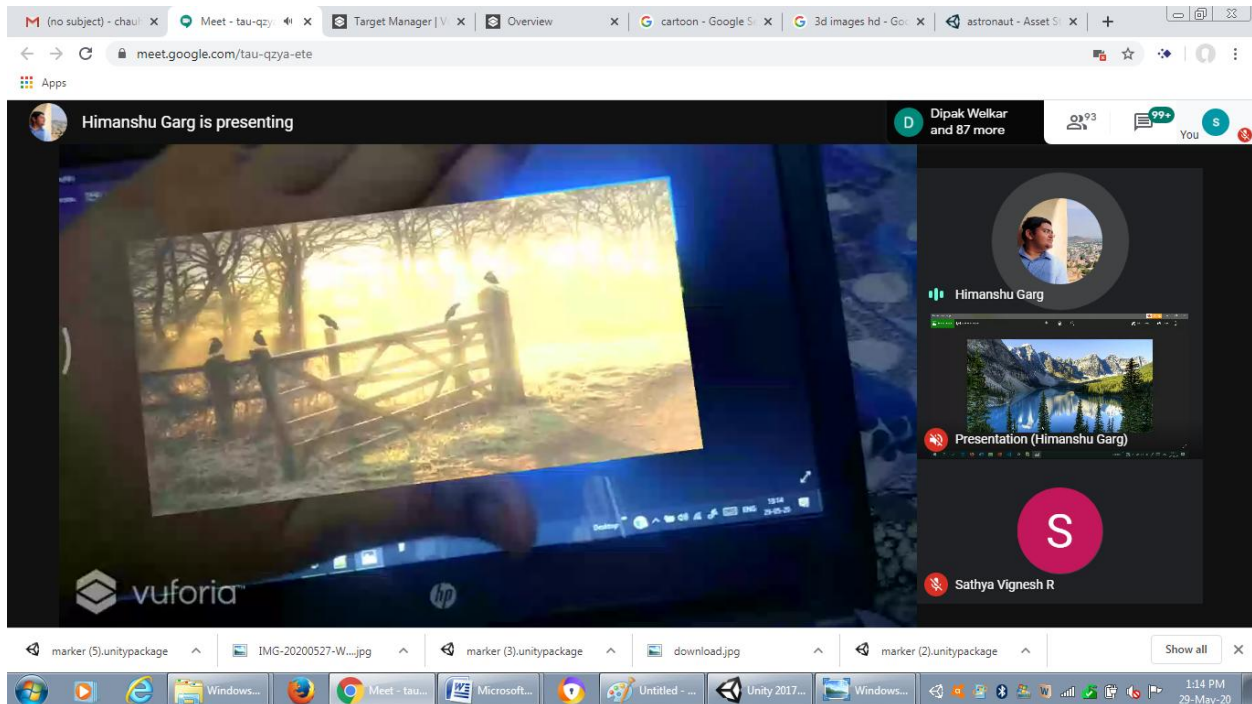


Fig Himanshu sir explaining the AR based projects for multi scene management.

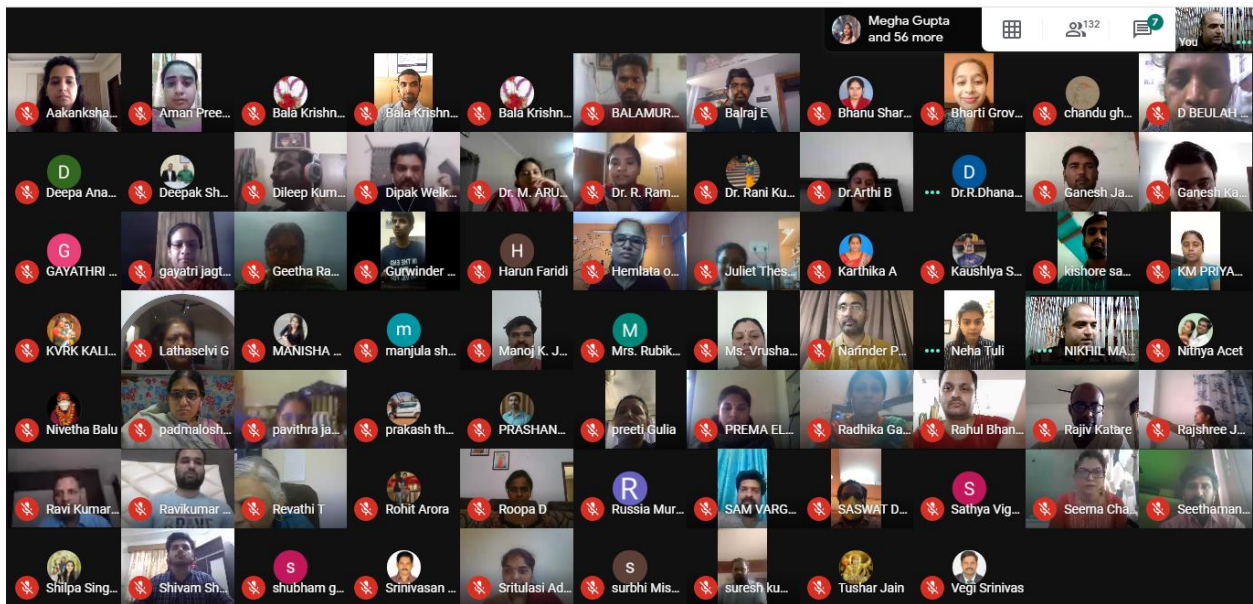


**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



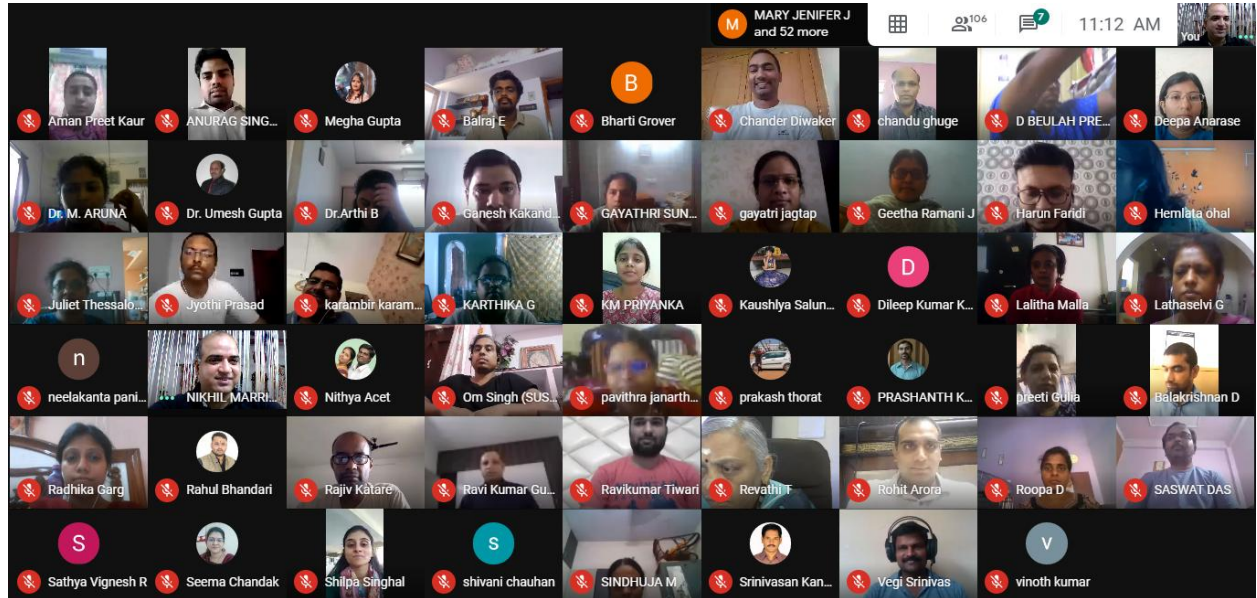
Session III and IV

In this last session a test was conducted by Dr. Nikhil Marriwala, Asst. Prof. UIET, KUK coordinator of the program. This test was of 20 minute and consists of 20 questions. After this Dr.C.C. Tripathi, Director UIET, KUK Convener of this program joined the session and he gave ideas that there is need to be focused more on AR/VR technology so that this can be used effectively in education sector. By this technology concepts related to science subjects can be explained in more easy form and students can easily understand the difficult concepts of Science subjects which would be beneficial in improving the technical sector and in result enhance GDP of the nation . These technologies also can be used in medical field etc. after this, feedbacks of participants are taken by him. After this Ms. Aman and Ms. Neha from Chitkara university joined the session and thanked the coordinator and convener of the program.



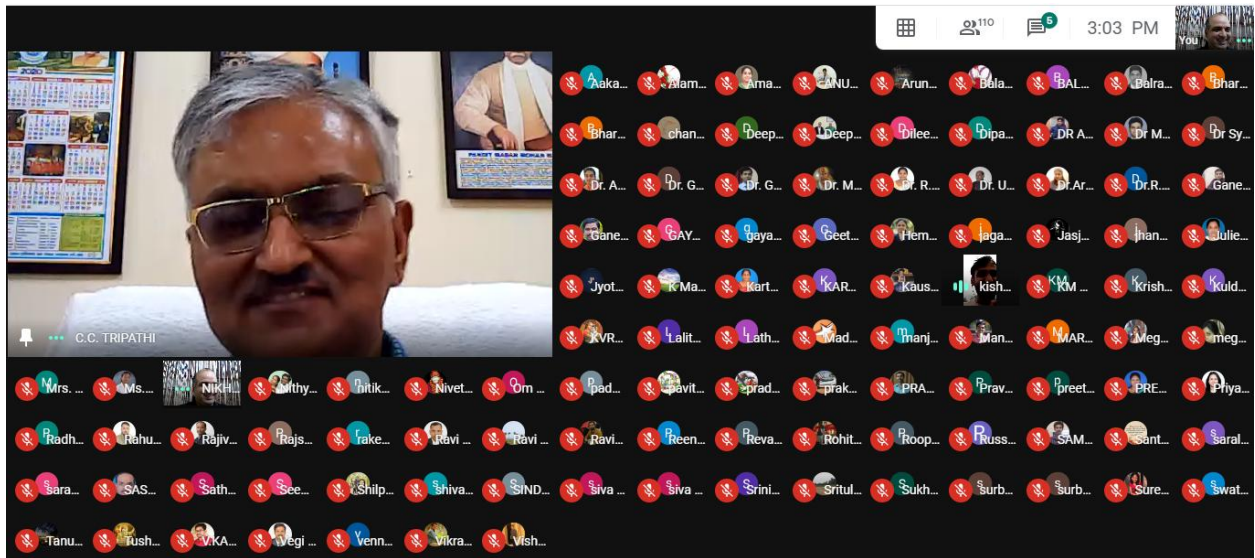
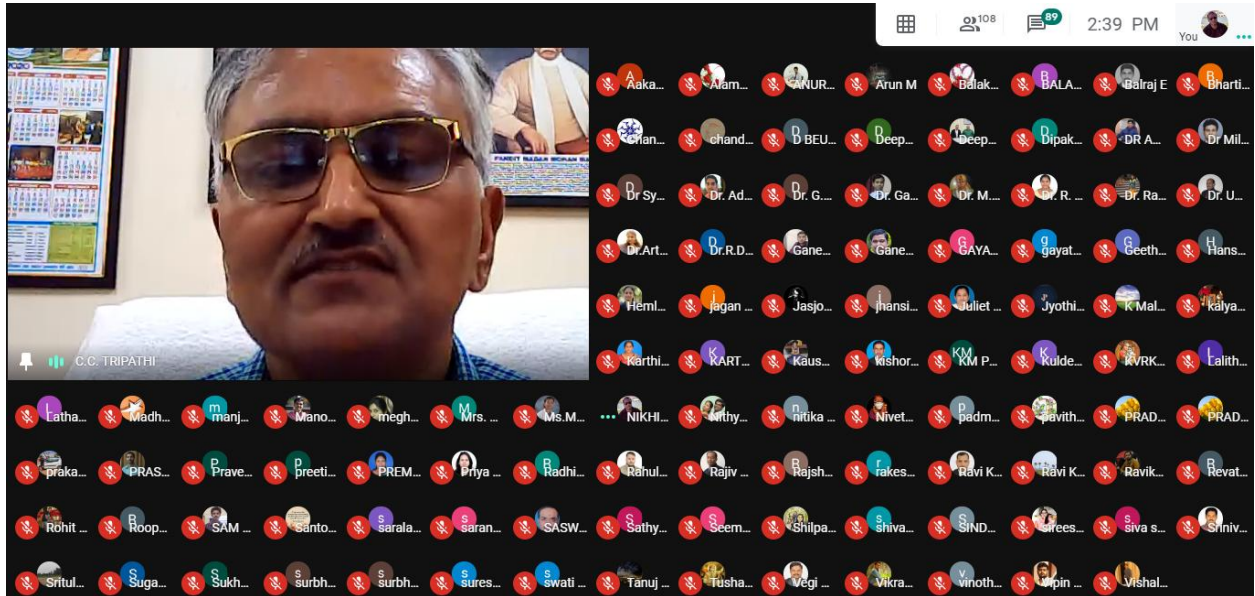


**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**





AICTE Training and Learning (ATAL) Program for Faculty Development on “Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)” From May 25th -29th, 2020





AICTE Training and Learning (ATAL) Program for Faculty Development on “Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)” From May 25th -29th, 2020

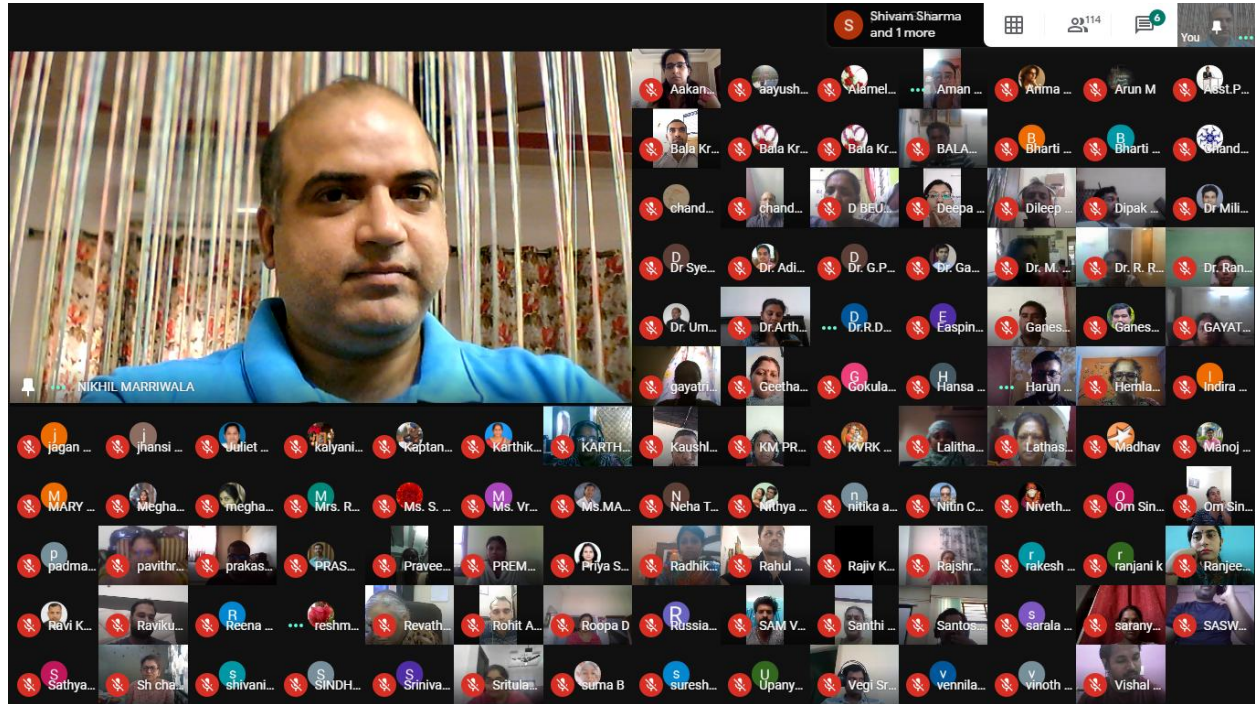


This screenshot shows a Zoom meeting in progress. The main video feed on the left displays NIKHIL MARRIWALA. The top bar indicates the meeting is titled 'SINDHUJA M and 2 more' and shows 115 participants. The time is 11:26 AM. A large grid of 115 small video thumbnails follows, each with a red 'X' icon, indicating that most participants have their video off. The bottom control bar includes icons for mute, video, and chat, along with options for 'Turn on captions' and 'Present now'.

This screenshot shows a Zoom meeting with a different layout. The main video feed on the left shows Shivam Sharma. The top bar indicates the meeting is titled 'Shivam Sharma and 1 more' and shows 114 participants. The time is 11:26 AM. A large grid of 114 small video thumbnails follows, with some thumbnails showing active video feeds. The bottom control bar includes icons for mute, video, and chat, along with options for 'Turn on captions' and 'Present now'.



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**





AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



ANNEXURE-1

FDP in Print Media

अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद ने एक साथ 14 ऑनलाइन कोर्सिज का उद्घाटन किया

कुरुक्षेत्र, 25 मई (धर्मीजा): भारत सरकार के अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद द्वारा पूरे भारतवर्ष में आज चेयरमैन सहस्त्रबुद्धे द्वारा एक साथ 14 ऑनलाइन फैकल्टी डेवलपमेंट कार्यक्रम का उद्घाटन किया। इस अवसर पर भारत सरकार के तकनीकी विश्वविद्यालय आई.आई.टी., एन.आई.टी. व एनटीटीटीआर के निदेशक कुलपति व अन्य जिम्मेवार अधिकारियों को आमंत्रित किया गया। इसी कड़ी में इस मौके पर कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय के यू.आई.ई.टी. संस्थान के निदेशक व डीन इंजीनियरिंग एंड टैक्नालॉजी प्रो. सी.सी. त्रिपाठी के साथ डॉ. निखिल मारिवाला ने प्रतिनिधित्व किया।

इस मौके पर डीन इंजीनियर एंड टैक्नालॉजी प्रोफेसर सी.सी. त्रिपाठी ने विश्वविद्यालय के यूआईटी संस्थान द्वारा आयोजित एआर व वीआर तकनीक के माध्यम से होने वाले फैकल्टी डेवलपमेंट कार्यक्रम के बारे में अवगत करवाया। इस मौके पर प्रो. त्रिपाठी ने संस्थान द्वारा आयोजित फैकल्टी डेवलपमेंट में विभिन्न चरणों के माध्यम से होने वाले विभिन्न विषयों के बारे में आईसीटी को

अवगत कराया।

इसके बाद विश्वविद्यालय के यूआईटी संस्थान द्वारा यार व वीआर विषय के 5 दिवसीय फैकल्टी डेवलपमेंट का उद्घाटन विश्वविद्यालय की डीन अकेडमिक अफेयर प्रो. मंजुला चौधरी ने किया।

इस मौके कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय के डीन रिसर्च एंड डेवलपमेंट प्रोफेसर अनिल चोहरा ने कहा कि यूआईटी संस्थान निरंतर प्रदेश का अग्रणी संस्थान के रूप में विद्यार्थी हित के लिए कार्य कर रहा है। कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुए संस्थान के निदेशक सीसी त्रिपाठी ने कहा कि आज एआर वीआर तकनीक के माध्यम से हम स्वास्थ्य मानव जीवन से संबंधित विभिन्न प्रकार के सुरक्षा तंत्र को मजबूत बनाने के लिए इस तकनीक का प्रयोग कर सकते हैं। कार्यक्रम के संयोजक डॉ. निखिल मारिवाला ने 25 से 29 चलने वाली 5 दिवसीय कार्यक्रम की रूपरेखा प्रस्तुत कर विभिन्न चरणों विषय के बारे में अवगत करवाया। कार्यक्रम के सहसंयोजक कृष्ण पांडे ने डा. एम.पी पूनिया उपाध्यक्ष एआईसीटीई, मेम्बर सक्रेटी डा. राजीव कुमार फैकल्टी डेवलपमेंट कार्यशाला में सहयोग के लिए आभार व्यक्त किया।



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



लॉकडाउन की चुनौतियों पर नई तकनीकी से पाना होगा पार



कुवि के यूआइईटी संस्थान की ओर से आयोजित फैकल्टी डेवलपमेंट कार्यक्रम में संबोधित करते निदेशक प्रो. सीसी त्रिपाठी। ● सौजन्य-पीआरओ।

जासं, कुरुक्षेत्र : कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय के यूनिवर्सिटी इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नालॉजी (यूआइईटी) के निदेशक प्रो. सीसी त्रिपाठी ने कहा कि लॉकडाउन के इस दौर में ऑनलाइन शिक्षा के सामने कई तरह की चुनौतियां खड़ी हो रही हैं। इन चुनौतियों को पार करने के लिए नई तकनीकी की मदद लेनी होगी। वह सोमवार को अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद और यूआइईटी की ओर से आयोजित फैकल्टी डेवलपमेंट कार्यक्रम के शुभारंभ अवसर पर बोल रहे थे। उन्होंने कहा कि इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में शिक्षण स्टाफ को नई-नई तकनीकों की जानकारी दी जाएगी, जो लॉकडाउन के दौर में

ऑनलाइन पढ़ाई में कारगर होगी। इस कार्यक्रम में विशेषज्ञों की ओर से विभिन्न चरणों में प्रशिक्षण दिया जाएगा। विवि की डीन अकेडमिक अफेयर्स प्रो. मंजुला चौधरी ने कहा कि आज का विषय समय के प्रति बड़ा महत्व रखता है। हम आज बड़ी महामारी के कारण विद्यार्थियों से शारीरिक रूप से नहीं मिल पा रहे हैं। ऐसे में हमें सभी विद्यार्थियों को एक प्लेटफॉर्म पर जोड़ने व समय के साथ आने वाली चुनौतियों का सामना करने के लिए के लिए नई-नई तकनीक की आवश्यकता होती है। हम आज विषय को अधिक सरल बनाने के लिए तथा इसका लाभ हर विद्यार्थी के तक पहुंचाने के लिए इस तकनीक की मदद से अधिक लाभ ले सकते हैं।



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



स्वमद्वितवास्तविकता, आभासी वास्तविकता और मिश्रित वास्तविकता सैद्धांतिक अवधारणाओं का वर्णन किया

कुश्केत्र, 26 मई (धमीजा) : अटल कार्यक्रम के अंतर्गत यू.आई.ई.टी. में चल रहे फैकल्टी डैवलपमेंट के दूसरे दिन नेहा तुली ने परिचायक व्याख्यान दिया, जिसमें उन्होंने स्वमद्वितवास्तविकता, आभासी वास्तविकता और मिश्रित वास्तविकता सैद्धांतिक अवधारणाओं का वर्णन किया। स्वमधीरत, आभासी, मिश्रित वास्तविकता के कार्य प्रावधानों को समझाया गया। इन तकनीक के अनुप्रयोगों की खूबियों को और सीमाओं को एक साथ समझाया गया। आई.के.ई.ए. फर्नीचर ऐप गेटविक के आगमनटिड रियलिटी, आई.ओ.एस. के लिए उपाय आदि जैसे विभिन्न एप्लीकेशन पेश की गईं। जिनका उपयोग उपयोगकर्ता द्वारा अनुकूलित एप्लीकेशन बनाने के लिए किया जाता है। इसी कड़ी में अमनप्रोत ने प्रतिभागियों को



व्याख्यान में भाग लेते प्रतिभागी व विशेषज्ञ।

यूनिटी एक्स-डी सॉफ्टवेयर के प्रकल्प को परिचित करवाया। सभी प्रतिभागियों के पास लैपटॉप थे, जिसमें सॉफ्टवेयर भी स्थापित किया गया फिर सॉफ्टवेयर पर सिमुलेशन समझाया गया, जिसमें प्रतिभागियों को गेम ऑब्जेक्ट मेटेरियल, कैमरा, स्टैंडर्ड एस्टेस, स्टोर, एडजर्निंग

साइज, गेम ऑब्जेक्ट, पैरेंट चाइल्ड एप्लीकेशंस से प्रशिक्षित किया।

दूसरे सत्र के दौरान भानु शर्मा ने यूनिटी एक्स-डी में 3 मॉडल क्या है और करने तरीका बताया। प्रो. त्रिपाठी ने सभी का स्वागत किया। डॉ. निखिल मारिवाला ने संचालन किया।



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



नेज के लिंक पर रजिस्टर कर सकते हैं। व स्वाति का सहयोग रहा।

पर्यटन को बढ़ावा देने में सक्षम है एआर और वीआर : प्रो. त्रिपाठी

माई सिटी रिपोर्टर

कुरुक्षेत्र। यूआईईटी संस्थान में अटल कार्यक्रम के तीसरे दिन डीन इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी एवं निदेशक यूआईईटी प्रो. सीसी त्रिपाठी ने कार्यशाला में प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए कहा कि इस तकनीक में विभिन्न प्रकार के टूल्स कार्य करते हैं।

इसके माध्यम से ऐसी एप्लीकेशन तैयार हो जाएगी जिसके द्वारा एडवेंचर में जाने के लिए रास्ते का अनुभव करवाएगा तथा बीच में पहाड़ व अन्य स्थानों पर उबड़-खाबड़ जमीन व बीच में आने वाली रुकावटों से अनुभव करवाएगा।

जिस तरीके से एडवेंचर के दौरान चुनौती व आनंद आता है। इसी प्रकार हम घर बैठे सारा अनुभव ले सकते हैं।



डॉ. गगन कुमार

डिस्ट्रिब्यूटिड कंट्रोल वर्जन को ट्रैक करते हैं इसी कड़ी में नरेंद्र क्युरियन लैब चितकारा यूनिवर्सिटी के नरेंद्र ने प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए बताया कि एआर एंड वीआर तकनीक के माध्यम से दो डाईमेंशनल से गेम की महत्वता के बारे में बताते हुए कहा कि यह पीसी एंड्राइड गेम है और यूनिटी क्लाउड पर कार्य करते हैं।

जीआईटी फॉर यूनिटी के साथ कार्य में गेम में सरलता से पकड़ बन जाती है। दूसरे सत्र में डॉ. निखिल मारीवाला ने प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए कहा कि हम एआर व वीआर तकनीक के माध्यम से घर बैठे इनमें टूल का प्रयोग करके समस्त मार्केट में मैनेजमेंट के संसाधन उपलब्ध करवा सकते हैं।





AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



पर्यटन और एडवेंचर को बढ़ावा देने में सक्षम हैं
एआर व वीआर तकनीक:
प्रो. त्रिपाठी

कुरुक्षेत्र | यूआईईटी संस्थान में अटल कार्यक्रम के तीसरे दिन डीन इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी एवं यूआईईटी निदेशक प्रो. सीसी त्रिपाठी ने प्रतिभागियों को संबोधित किया। उन्होंने कहा कि इस तकनीक में विभिन्न प्रकार के टूल्स कार्य करते हैं। आर्गुमेंटल रियल्टी और वर्चुअल रियल्टी के माध्यम से ऐसी एप्लीकेशन तैयार हो जाएंगी, जिसके द्वारा एडवेंचर में रास्ते का अनुभव हो जाएगा। बीच में आने वाले पहाड़ व अन्य स्थानों पर उबड़-खाबड़ जमीन व बीच में आने वाली रुकावटों का भी यह अनुभव करवाएगा इसलिए इस तकनीक से हम घर बैठे एडवेंचर्स और पर्यटन कर सकते हैं। पर्यटन और एडवेंचर को बढ़ावा देने के लिए एआर व वीआर तकनीक सक्षम हैं। नरेंद्र क्यूरियन लैब चितकारा यूनिवर्सिटी के नरेंद्र ने एआर एंड वीआर तकनीक के माध्यम से दो डाइमेंशनल गेम के महत्व के बारे में बताया। दूसरे सत्र में डॉ. निखिल मारीवाला ने कहा कि हम एआर व वीआर तकनीक के माध्यम से घर बैठे टूल का प्रयोग करके मार्केट में मैनेजमेंट के संसाधन उपलब्ध करवा सकते हैं।



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



पर्यटन और एडवेंचर को बढ़ावा देने में सक्षम हैं ए.आर. व वी.आर. : प्रो. त्रिपाठी

कुरुक्षेत्र, 27 मई (धमीजा): यू.आई.ई.टी. संस्थान में अटल कार्यक्रम के तीसरे दिन डीन इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी एवं निदेशक यू.आई.ई.टी. प्रो. सीसी त्रिपाठी ने कार्यशाला में प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए कहा कि इस तकनीक में विभिन्न प्रकार के टूल्स कार्य करते हैं। इसके माध्यम से ऐसी एप्लीकेशन तैयार हो जाएगी जिसके द्वारा एडवेंचर में जाने के लिए रास्ते का अनुभव करवाएगा तथा बीच में पहाड़ व अन्य स्थानों पर उबड़-खाबड़ जमीन व बीच में आने वाली रुकावटों से मानव यह तौर पर अनुभव करवाएगा।

इसलिए इस तकनीक से हम घर बैठे एडवेंचर्स और पर्यटन कर सकते हैं। जिस तरीके से एडवेंचर के दौरान चुनौती व आनंद आता है। इसी प्रकार हम घर बैठे सारा अनुभव ले सकते हैं।

डिस्ट्रिब्यूटिड कंट्रोल वर्जन को ट्रैक करते हैं इसी कड़ी में नरेंद्र क्युरियन लैब चितकारा यूनिवर्सिटी के नरेंद्र ने प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए बताया कि एआर एंड वीआर तकनीक के माध्यम से दो डार्डमैजल से गेम की महत्वता के बारे में बताते हुए कहा की यह पीसी एंड्राइड गेम है और यूनिटी क्लाउड पर कार्य

करते हैं। जीआईटी फॉर यूनिटी के साथ कार्य में गेम में सरलता से पकड़ बन जाती है। दूसरे सत्र में डा. निखिल मारीवाला ने प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए कहा कि हम एआर व वीआर तकनीक के माध्यम से घर बैठे इनमें टूल का प्रयोग करके समस्त मार्केट में मैनेजमेंट के संसाधन उपलब्ध करवा सकते हैं।

मार्केट के स्थान की जानकारी हासिल कर सकते हैं। भानु शर्मा ने विभिन्न प्रकार की एप्लीकेशन के माध्यम से गेम की विभिन्न प्रकार के रूपों को प्रयोगशाला के माध्यम से अवगत करवाया।



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



यू.आई.ई.टी. संस्थान में चल रहे फैकल्टी डैवलपमेंट में भाग लेते प्रतिभागी।

सैटेलाइट से जंगली जानवर व पेड़ पौधों को पहचान सकते हैं : प्रो त्रिपाठी

कुरुक्षेत्र, 28 मई (धमीजा): अटल कार्यक्रम के तहत यू.आई.ई.टी. संस्थान में चल रहे फैकल्टी डैवलपमेंट के चौथे दिन डीन इंजीनियरिंग एवं टेक्नोलॉजी प्रो. त्रिपाठी ने कहा की ए.आर. वी.आर. तकनीक के माध्यम से हम घणगौर जंगल में विभिन्न विभिन्न प्रकार पेड़ पौधों के साथ जानवरों की लोकेशंस वह उनकी संख्या को भी पता कर सकते हैं व उनके आकार के साथ अन्य जानकारी हासिल कर सकते हैं। इसके लिए ए.आर. वी.आर. तकनीक के माध्यम से सैटेलाइट का निर्माण करना होगा और उसे क्षेत्र की संबंधित जानकारी को सॉफ्टवेयर में डालकर हम इस तकनीक का अधिक से अधिक लाभ उठा सकते हैं।

दूसरे सत्र क्यूरियन लैब चंडीगढ़ से नरेंद्र, गुरिंदर मुख्य टेक्निकल विभाग से एक्स-डी के माध्यम से विभिन्न एप्लीकेशंस बनाने के लिए प्रयोगात्मक कार्य किया। इस मौके पर महाराष्ट्र से प्रोफेसर हेमलता ने ऑनलाइन अपने मोबाइल में एक्स-डी गेम बनाकर दिखाया, जो इस कार्यशाला में विभिन्न प्रकार के 3ड से रिलेटेड एप्लीकेशन तैयार की गई। कार्यशाला संयोजक डा. निखिल मारी वाला ने सभी प्रतिभागियों से आह्वान किया की जो कार्य है प्रशिक्षण के रूप में करवाया जाता है, उसके बाद सभी प्रतिभागी ऑनलाइन इससे संबंधित प्रोडक्ट बनाकर भेजते हैं तो कार्यशाला की खूबियों का पता लगता है।



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



कुवि में ए.आई.सी.टी.ई. के सौजन्य से 5 दिवसीय अटल फैकल्टी डिवैल्पमेंट कार्यक्रम का समापन

कुरुक्षेत्र, 29 मई (धमीजा) : कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय में अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद के सौजन्य से यू.आई.ई.टी. संस्थान द्वारा आयोजित अटल कार्यक्रम के अंतर्गत 5 दिवसीय फैकल्टी डिवैल्पमेंट कार्यक्रम का समापन शुक्रवार को हुआ। इस मौके पर डीन इंजीनियरिंग एवं संस्थान के निदेशक प्रोफेसर सी.सी. त्रिपाठी ने कहा कि आज आई.टी. का युग है और इस समय इंजीनियरिंग का महत्व और अधिक बढ़ जाता है। इस तरह की कार्यशालाओं से जो ज्ञान प्राप्त होता है, उस ज्ञान के माध्यम से हम समाज में और अधिक जागरूकता ला सकते हैं।

इस मौके पर कार्यशाला के संयोजक डॉ. निखिल मारीवाला ने 5 दिन तक चले इस कार्यक्रम में विभिन्न विशेषज्ञों के द्वारा दिए गए वक्तव्य के बारे में विस्तृत रिपोर्ट दी। अनेक राज्यों से लगभग 200 प्रतिभागी ऑनलाइन जुड़े। जिन प्रतिभागियों ने 5 दिन तक इस कार्यशाला में भाग लिया, उनको प्रमाण पत्र दिए जाएंगे।



**AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020**



पांच दिवसीय अटल फैकल्टी डेवलपमेंट कार्यक्रम का समापन

कुरुक्षेत्र। कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय में अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद के सौजन्य से यूआईटी संस्थान द्वारा आयोजित अटल कार्यक्रम के अंतर्गत पांच दिवसीय फैकल्टी डेवलपमेंट कार्यक्रम का समापन शुक्रवार को हुआ। इस मौके पर डीन इंजीनियरिंग एवं संस्थान के निदेशक प्रो. सीसी त्रिपाठी ने कहा की आज आईटी का युग है और इस समय इंजीनियरिंग का महत्व और अधिक बढ़ जाता है। इस तरह की कार्यशालाओं से जो ज्ञान प्राप्त होता है, उस ज्ञान के माध्यम से हम समाज में और अधिक जागरूकता ला सकते हैं।

कार्यशाला के संयोजक डॉ. निखिल मारीवाला ने पांच दिन तक चले इस कार्यक्रम में विभिन्न विशेषज्ञों के द्वारा दिए गए वक्तव्य के बारे में विस्तृत रिपोर्ट दी। उन्होंने बताया कि इस कार्यशाला में भारत से केरल, तमिलनाडु, महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, उड़ीसा, पश्चिम बंगाल, पंजाब, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, गुजरात, मणिपुर, हिमाचल प्रदेश, हरियाणा के साथ अनेक राज्यों से लगभग 200 प्रतिभागी ऑनलाइन जुड़े। जिन प्रतिभागियों ने पांच दिन तक इस कार्यशाला में भाग लिया उनको एआईसीटीई द्वारा प्रमाण पत्र दिए जाएंगे।

डॉ. मारीवाला ने बताया कि आगामी 1 से 5 जून को रोबोटिक विषय में यूआईटी संस्थान अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद के माध्यम से पांच दिवसीय फैकल्टी डेवलपमेंट कार्यक्रम आयोजित करेंगे। कार्यशाला के सह संयोजक कृष्ण पांडे ने अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद व उससे जुड़े तमाम अधिकारियों का उनके सहयोग और समर्थन के लिए धन्यवाद किया।



AICTE Training and Learning (ATAL) Program
for Faculty Development on
“Augmented Reality (AR)/ Virtual Reality (VR)”
From May 25th -29th, 2020



आईटी के युग में इंजीनियरिंग का बढ़ा महत्व : त्रिपाठी

कुरुक्षेत्र | कुरुक्षेत्र यूनिवर्सिटी में अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद व यूआईईटी संस्थान की ओर से आयोजित अटल कार्यक्रम के तहत 5 दिवसीय फेकल्टी डिवेलपमेंट कार्यक्रम का शुक्रवार को समापन हुआ। इस मौके पर डीन इंजीनियरिंग एवं संस्थान के निदेशक प्रो. सीसी त्रिपाठी ने कहा की वर्तमान में आईटी का युग है। इस समय इंजीनियरिंग का महत्व और अधिक बढ़ जाता है।