

June 22, 2024

Metaverse IN Universities

متاورس در دانشگاه

PART 1/3



Professor Aliakbar Jalali

وبینار ۲ تیرماه ۱۴۰۳

UNESCO Chair Webinar Series

University in the Metaverse

دانشگاه در متاورس

پروفسور علی اکبر جلالی
رئیس کرسی یونسکو در آموزش و یادگیری الکترونیکی

لینک حضور آنلاین:

<https://mehralborz.ac.ir/webinal1>

لینک ثبت نام محدود:

<https://ucet.ir/register-for-the-webinar/>



کرسی یونسکو

در آموزش و یادگیری الکترونیکی با همکاری

دانشگاه مهر البرز برگزار کرد.

روز شنبه ۲ تیرماه ۱۴۰۳

ساعت ۱۶-۱۸

June 22, 2024

عناوین کلی



- مقدمه: رابطه فناوری‌های نوظهور با ثروت (اقتصاد) و دانش!
- متاورس چیست و نقش آن در آموزش و یادگیری چگونه است.
- تجربه بعضی از دانشگاه‌ها در متاورس
- چگونه متاورس آینده دانشگاه‌ها را شکل خواهد داد؟
- یادگیری از راه دور و آنلاین با متاورس مهم برای دانشگاه‌ها
- نقش تلفیق هوش مصنوعی و متاورس در آموزش: تجربه آکادمی خان
- چالش‌های سخت افزاری (تراشه‌های هوش مصنوعی قابل برنامه ریزی)، تجربه - نرم افزاری - پهنای باند - هزینه - امنیت ...
- بحث و پرسش و پاسخ: در حال حاضر با پدیده متاورس آموزش عالی چه باید بکند؟ توصیه‌ها کدامند!
- جمع‌بندی

سوال بسیار است؟



- متاورس برای آموزش چیست؟
- چرا متاورس برای آموزش مهم است؟
- متاورس چگونه بر آموزش تأثیر می گذارد؟
- آیا Metaverse دانشگاه آینده را به Metaversity تبدیل خواهد کرد؟
- مزایا، چالش ها و محدودیت های امنیتی متاورس در آموزش چیست؟
- چه جنبه هایی از رویه های فعلی ما باید بدون تغییر باقی بمانند که به جلو می رویم؟
- چه شیوه های فعلی را باید به طور کامل کنار بگذاریم و از انجام آن دست برداریم؟
- چه نوآوری های خلاقانه ای برای شکل دادن به دانشگاه آینده ضروری است؟
- آیا کار آغاز شده؟ نمونه هایی از آموزش در متاورس کدامند؟ و ...

مقدمه



- فناوری‌های نوظهور در دهه‌های اخیر بسیاری از حوزه‌های آموزشی را متحول کرده است.
- از ماشین حساب‌های جیبی گرفته تا لپ‌تاپ‌ها، تبلت‌ها و ابزارهای ویدئو کنفرانس که به تغییر یادگیری آنلاین در طول همه‌گیری کمک کردند، فناوری نقش مهمی در نحوه آموزش و یادگیری افراد دارد.
- فن آوری‌های متاورس نوید ایجاد راه‌های جدیدی را برای معلمان برای الهام بخشیدن به دانش آموزان می‌دهد.

مقدمه

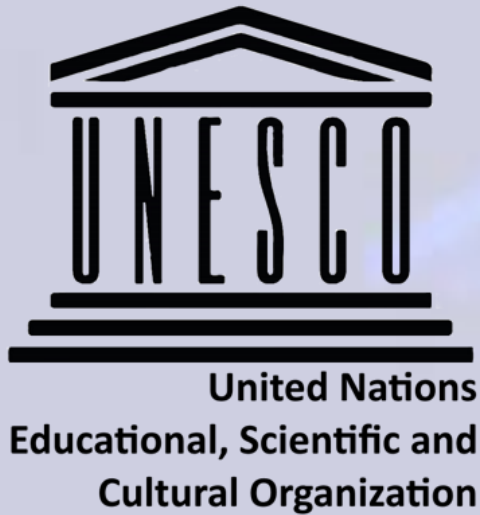
- محیط مجازی چند بعدی معروف به متاورس به دلیل پتانسیلی که برای تغییر محیط های آموزشی دارد، اخیراً توجه بسیاری را به خود جلب کرده است.

- کاوش در روش های جدید بازی سازی، و همچنین ترکیب شبیه سازی های مبتنی بر هوش مصنوعی و جنبه های سه بعدی، در مرکز این تمرکز قرار دارند.

- کاربردهای عینی متاورس و هوش مصنوعی پتانسیل افزایش مشارکت دانشجویان و در نتیجه حفظ دانش و اطلاعات را دارند.



مقدمه



- نمونه‌های واقعی نشان می‌دهد که چگونه دانشگاه‌ها و سایر مؤسسات آموزشی این نوآوری‌ها را برای بهبود فرآیند آموزشی به طور فعال اتخاذ کرده‌اند.

- چنین برنامه‌هایی به دنبال دموکراتیک کردن آموزش، ترویج تنوع و بهبود رویکردهای آموزشی هستند.

- ادغام متاورس، هوش مصنوعی و فناوری‌های مشابه در آموزش احتمالاً پتانسیل بهبود محیط‌های یادگیری را دارند و راه را برای آینده آموزشی جذاب‌تر، کارآمدتر و در دسترس‌تر هدایت خواهند کرد.

مقدمه

- پیشرفت‌های اخیر و همگرایی فناوری‌های نوظهور مانند واقعیت مجازی، واقعیت افزوده، واقعیت توسعه یافته، دوقلوهای دیجیتال، هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، ارتباطات نسل ۶، یادگیری عمیق و یادگیری ماشین فرصت‌های فوری برای ارتقاء آموزش و یادگیری بصورت کمی و کیفی فراهم کرده است.
- علاوه بر این، کسب و کارها در بخش‌های مختلف به طور فزاینده‌ای مزایای اقتصادی این فناوری‌ها را تشخیص می‌دهند و تخمین می‌زنند که فقط بازار Metaverse در سال ۲۰۳۰ از ۱ تریلیون دلار فراتر خواهد رفت، و به این دلیل وارد Metaverse می‌شوند.

مقدمه

- در این چشم‌انداز رقابتی و به هم پیوسته، چالش‌ها فراوان است و هیچ راه‌حلی برای همه وجود ندارد.
- با این حال، مزایای بالقوه و خطرات مرتبط نیازمند ارزیابی دقیق توسط کارشنان است که در رشته‌های مختلف فعالیت می‌کنند.
- یک آموزش جامع نه تنها درک **Metaverse** را افزایش می‌دهد، بلکه تصمیم‌گیری مسئولانه را در تجارت تقویت می‌کند. این رویکرد جامع به عنوان بهترین مسیر برای به حداکثر رساندن مزایای حاصل از استفاده از فناوری **Metaverse** در این محیط پویا عمل می‌کند.

مقدمه: رابطه فناوری‌های نوظهور با ثروت (اقتصاد) و دانش!



IoT

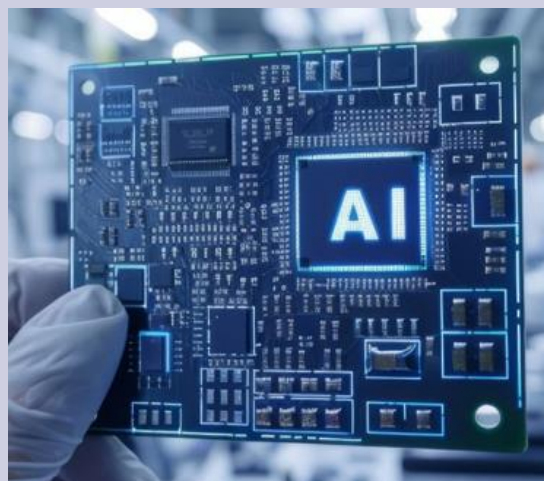


Bitcoin
UTCM
BIS

CRYPTOCURRENCY
BLOCKCHAIN
DECENTRALIZED
DIGITAL BANKING
CRYPTOGRAPHY
CYBERSPACE
BUSINESS TECHNOLOGY
PUBLIC LEADER
DATA TRACK
LIST HASH
CODE DLT
HASH DLT
INDELIBILE
COMPUTER BINARY
TRANSACTION PERMANENT
CHRONOLOGICAL
INFORMATION
IMMUTABLE
DISTRIBUTED
LINK



مقدمه: رابطه فناوری‌های نوظهور با ثروت (اقتصاد) و دانش!

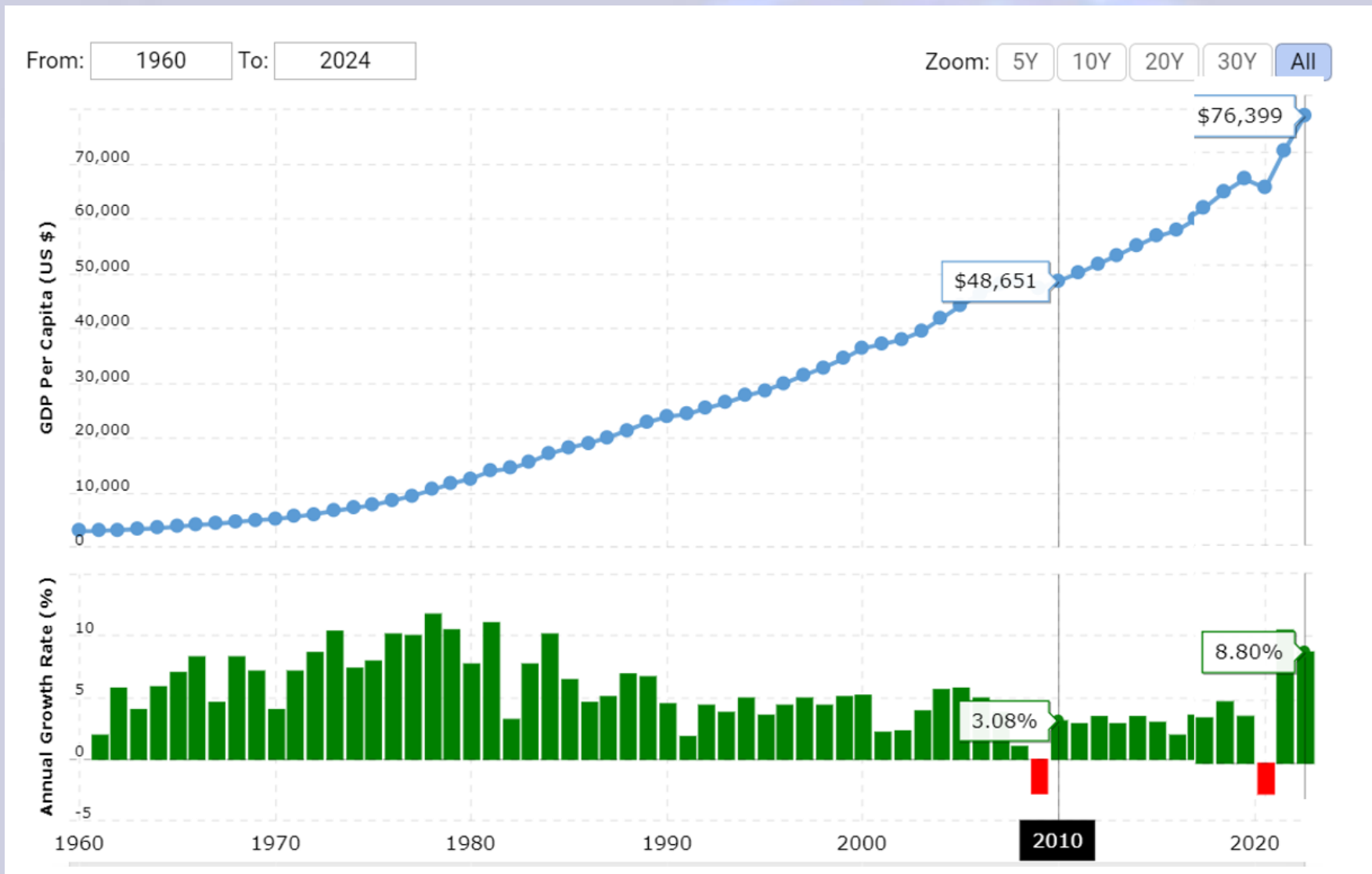


- ان‌ویدیا یکی از ارزشمندترین شرکت‌های عظیم جهان که تراشه‌های هوش مصنوعی تولید می‌کند دارای ارزش بازار سهام بالای ۳ تریلیون و ۲۲۰ میلیارد دلار است.
- مایکروسافت با ارزشی بیش از ۳,۳ تریلیون دلار ارزش بازار سهام را دارد.
- صعود ان‌ویدیا در بازار ناشی از تقاضای شدید برای تراشه‌های مورد نیاز در صنعت هوش مصنوعی است، چیزی که تحلیلگران «طلا یا نفت جدید در بخش فناوری» توصیف می‌کنند.

مقدمه: رابطه فناوری‌های نوظهور با ثروت (اقتصاد) و دانش!

- خدمات همه جانبه ویژگی‌های اصلی متاورس هستند.
- بخش خدمات ۷۹.۵ درصد از تولید ناخالص داخلی ایالات متحده در سال ۲۰۱۶ را به خود اختصاص داده و این میزان ارزش خدمات در محورترین اقتصاد جهان، بیش از ۹۰ درصد از تولید ناخالص داخلی را تشکیل می‌دهد.
- در حال حاضر، بیشتر خدمات، خدمات سنتی (مانند رستوران، مسافرت، حمل و نقل، و غیره) و خدمات دیجیتال (مانند خدمات اینترنت، خدمات تلفن همراه، خدمات با قابلیت تبدیل دیجیتال و غیره) هستند.
- با ظهور Metaverse، خدمات فعلی به تدریج به خدمات همه جانبه‌ای تبدیل می‌شوند که جهان‌های دیجیتال را می‌سازند و با جهان‌های فیزیکی ارتباط برقرار می‌کنند.
- برای واکنش سریع به اقتصاد در حال تغییر حاصل از متاورس کنگره‌ها و کنفرانس‌های بین‌المللی زیادی انجام شده و در حال انجام است.

مقدمه: درآمد سرانه در آمریکا تا سال ۲۰۲۳



• دلیل این رشد کم سابقه بعد از همه گیری کرونا چیست؟

The Economy of the Metaverse



خلاصه وینار دانشگاه در متاورس

- مفهوم متاورس در آموزش عالی، به ویژه در حوزه یادگیری از راه دور، در حال گسترش است و نظر صاحبانظران را به خود جلب کرده است.



- اصطلاح "متاورس" یک محیط مجازی جمعی مشترک را توصیف می‌کند که از ادغام واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و واقعیت ترکیبی همراه با واقعیت فیزیکی تقریباً تقویت شده ناشی می‌شود.

- به بیان ساده تر، این یک محیط مجازی سه بعدی است که بسیاری از افراد ممکن از طریق هدست به آن دسترسی داشته باشند و از طریق آن با محیط آموزشی و عناصر آن در تعامل باشند.

METAUERSE

خلاصه وینار دانشگاه در متاورس

VR TRAINING



- به دلیل دسترسی و انعطاف پذیری آموزش آنلاین، متاورس در حال ایجاد تحول در آموزش شده و محبوبیت زیادی پیدا کرده است.
- با این حال، اغلب از فرصت‌های یادگیری جذاب و عملی که با آموزش‌های حضوری سنتی به دست می‌آیند، بی‌بهره است.
- با توجه به اینکه متاورس پتانسیل و مزایای زیادی از جمله کاهش شکاف بین تئوری و عمل را دارد، می‌تواند آینده آموزش و یادگیری را تغییر دهد، بنابراین باید پتانسیل متاورس را تجزیه و تحلیل کرد و اثرات آن را بر آموزش عالی ارزیابی نمود.

خلاصه وینار دانشگاه در متاورس

- لذا با وجود نگرانی‌های مشروع در مورد استاندارد آموزش و تأثیر آن بر تجربه درون دانشگاهی، نمی‌توان مزایای متاورس برای آموزش را نادیده گرفت و باید دانشگاهیان را برای شناخت فرصت‌ها و چالش‌های تأثیر متاورس در آینده آماده کرد.
- در این وینار به فرصت‌ها و چالش‌های حاصل از تجربیات جهانی ورود متاورس در نظام‌های آموزشی جهان پرداخته می‌شود و راهکارهایی برای پیگیری آن در دانشگاه‌ها ارائه می‌شود.



تاریخچه متاورس

• متاورس یک واژه مرکب است که از کلمه meta به

معنی "فراتر" و universe به معنی "جهان"

تشکیل شده است و می توان آن را به عنوان "فراتر

از جهان" ترجمه کرد.

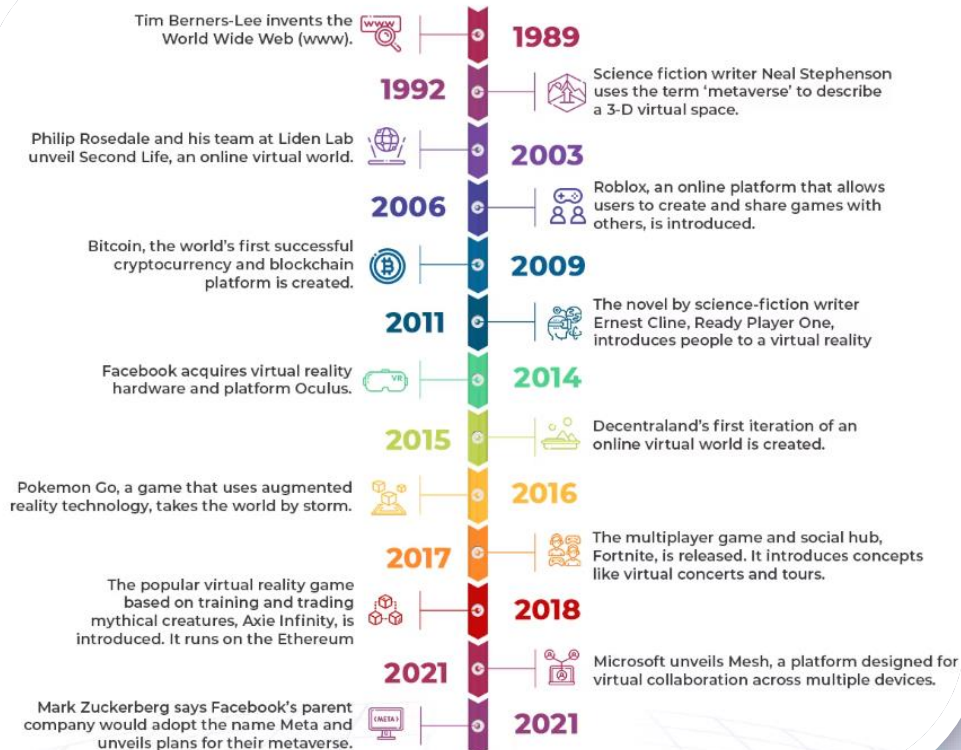
• این اصطلاح برای اولین بار در کتاب علمی-تخیلی

"Snowfall" در سال ۱۹۹۲ استفاده شد. این

مفهوم توسط بنیان گذار فیسبوک، مارک زاکربرگ،

در تاریخ ۲۸ اکتبر ۲۰۲۱ معرفی شد.

HISTORY OF METAVERSE



تاریخچه متاورس

- مفهوم متاورس ریشه در علم دارد، اما در دنیای واقعی، توسعه متاورس تحت تأثیر پیشرفت‌های فناوری بوده است.



Mark Zuckerberg and co-founders Dustin Moskovitz, Chris Hughes and Eduardo Saverin launch Facebook.

February 4, 2004



Instagram acquisition is announced.

April 9, 2012



Oculus acquisition is announced.

March 25, 2014



WhatsApp acquisition is announced.

February 19, 2014



Horizon Workrooms is introduced.

August 19, 2021

The XR Programs and Research Fund is introduced to help build the metaverse.

September 27, 2021



Meta, our new company brand, is introduced.

October 28, 2021



2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

History: Evolution of Technology



Fire Age



Agri Age



Industry Age



Informa Age



Virtual Age

My background in this topic



Seminar Notice

West Virginia University

Lane Department of Computer and Electrical Engineering



EDUCATION FOR THE FOURTH WAVE

The first wave is known as age of agriculture, the second wave was the industrial revolution and the third wave is the information or the knowledge age. **What is the fourth wave?** Where we are? Where we go? Do we have a clear vision toward the future life? **What is Education for the Fourth Wave?**

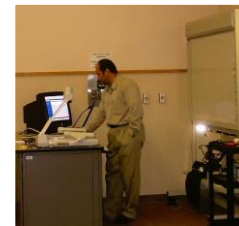
Ali A. Jalali, Ph.D.

Expert on Information Technology, IT

Member of:

IEEE The Institute of Electrical and Electronics Engineering.
UICEE UNESCO International Center for Engineering Education.
ACEID The Asia-Pacific Center of Educational Innovation for Development.

6:00 PM, October 23 – Room G39



In year 1994

Virtual Age

Research Center of Excellence for "Virtual Society" At the State of West Virginia

Ali A. Jalali
Assistant Professor
Ali.Jalali@mail.wvu.edu

Parviz Famouri
Professor
pfamouri@wvu.edu

Lane Department of Computer Science and Electrical Engineering
PO Box 6109
Morgantown WV 26506-6109

Keywords: Virtual society, Strategic Planning, Information Technology, Hi-tech

ABSTRACT

Almost all aspects of social, cultural, economic, education and political life stand to be affected by the phenomena of Information Technology (IT). The "Virtual Society" of this proposal is one vision of the consequential impact of these technologies. But to what extent and in what ways are the Internet and other conventional 3D and Hi-tech electronic technologies really changing our lives in the future? Are fundamental shifts and significant changes taking place? Are we in reality moving toward a "Virtual Society"? Who is defining and developing rules for the virtual society? The purpose of this proposal is to establish a Research Center of Excellence (RCE) in order to study, investigate, define, guide, and predict the future society which is known as "Virtual Society". This proposal is a fundamental and applied research that has the potential to advance the State of West Virginia's economy. The proposed concept of "Virtual Society" is an umbrella for a set of Hi-tech research projects within the proposed Research Center of Excellence (RCE).

By supporting the aforementioned strategic plan, the State of West Virginia can position itself among the pioneers of implementing and developing the vision for the idea of "Virtual Society", which will provide tremendous economic advantages in the near future. Establishment of the Research Center of Excellence and construction of A Dynamic Strategic Plan for "Virtual Society" is the task for the first year of this proposal.

INTRODUCTION

This proposal is an umbrella for a set of research projects within the proposed Research Center of Excellence (RCE). One of the goals of the "Virtual

Society" proposal is to investigate how the future virtual online society will evolve. Future online systems will be characterized by a high degree of interaction, support for multi-media and most importantly the ability to support shared 3D spaces. In our vision, users will not simply access textual based chat forums, but will enter into 3D worlds where they will be able to interact with the world and with other users in that world.



Figure1: Virtual Society is a real idea

To identify the value of this sort of proposal, one should be alert of Information Technology (IT) which is an essential resource for learning, teaching, research, commerce, security and most other aspects of our daily lives today. But no one knows what the nature of

Virtual Age: The Fourth Wave of change

Ali A. Jalali

jalali@csee.wvu.edu

Lane Department of Computer Science and Electrical Engineering
West Virginia University
PO Box 6109
Morgantown WV 26506-6109

سورانی دکتر جلالی
بسیار خوب بود
مهرالمیرزا

Keywords: Virtual Age, Information Technology, Internet, Fourth Wave, Virtual World

1. Abstract

The Virtual Age is the ultimate progress of information technology and knowledge-based environments into a three-dimensional virtual world. I firmly believe that the enormous expansion of the information age by leaps and bounds along with the availability of the required tools and technologies, will bring about a fourth wave of change in the near future. There have been three waves of change in the history of human progress, namely, the Agricultural Age, the Industrial Age, and the Information Age. The fourth wave of change or the Virtual Age will create a new era in which most aspects of every day life and world affairs will become virtual. Virtual Age is an umbrella which empowers anywhere, anytime, anyone interactions defying the existing time and space limitations we encounter today.

The possibilities are endless, for instance; virtual commerce, virtual banking, virtual learning, virtual government, virtual work office, virtual corporations, and so on. Much higher speed CPU's, high speed transmission media (larger bandwidths), huge capacities of memory and sophisticated real-time virtual reality software are needed to power us into the Virtual Age. At the present rate of progress, it is projected that hardware and software limitations will be overcome within about two decades allowing the coming of the Virtual Age.

2. Introduction

Albert Einstein once said: "Imagination is more important than knowledge" [1]. Significant developments in the world would not have been possible without the imagination and forward thinking of great scientists, engineers, inventors and writers of science fiction. For instance, two centuries ago no one could have imagined a human society in which cars, trains and airplanes would be normal modes of transportation, or information would be disseminated instantly throughout the world via radio, television, satellites and the internet. These inventions have brought about a significantly

enhanced standard of living and had made enormous changes in social, economic, cultural, and political fabric of various societies. By the same token, many people, including some scientists cannot imagine how drastically advanced the future world will be as compared to today's society.

1st Wave: Agricultural Age
(29,500 Years) Goal Produce Food



2nd wave: Industrial Age
(500 Years) Goal Produce Material



3rd wave: Information Age
(25 Years) Goal Knowledge



4th wave: Virtual Age
(20 Years ahead!) Goal Spirituality



Figure 1: Waves of change in human history

According to the well known futurist Alvin Toffler [2], the first wave of transformation was the Age of Agriculture, see figure 1. Its significance was that people moved away from nomadic wandering and hunting and began to cluster into villages and develop cultures. The second wave was an expression of machine muscle, the Industrial Revolution that noticeably began in the 18th century. "People began to leave the peasant culture of farming to come to work in city factories. Just as the machine seemed at its most invincible, however, we began to receive intimations of a gathering third wave, based not on muscle but on mind. It is what we variously call the information or the knowledge age, and it is powerfully driven by information technology". [2].

Paper 1: Virtual Age: Next Wave of Change in Society

Paper 2: Virtual Age: Enabling Technologies and Trends

Corpus ID: 16034292

Virtual Age: Next Wave of Change in Society

A. Jalali, H. Mahmoodi · Published 2009 · Engineering

The Virtual Age is the ultimate progress of information technology and knowledgebased environments into a three-dimensional virtual world. We firmly believe that the enormous expansion of the information age by leaps and bounds along with the availability of the required tools and technologies, will bring about a fourth wave of change in the near future. There have been three waves of change in the history of human progress, namely, the Agricultural Age, the Industrial Age, and the Information... [Expand](#)

[PDF](#) [online.sfsu.edu](#) [Save to Library](#) [Create Alert](#) [Cite](#)

[Abstract](#) [Figures and Tables](#) [4 Citations](#) [17 References](#)

Figures and Tables from this paper



Figure 1



Table 1



Figure 2



Table 2

[View All 12 Figures & Tables](#)

Conferences > 2009 Sixth International Conf... ?

Virtual Age: Enabling Technologies and Trends

Publisher: IEEE [Cite This](#) [PDF](#)

Hamid Mahmoodi ; Ali A. Jalali [All Authors](#)

67 Full Text Views [R](#) [Share](#) [C](#) [Folder](#) [Alert](#)

Abstract

Abstract: The virtual age is the ultimate progress of information technology and knowledge-based environments into a three-dimensional virtual world. The enormous expansion of the information age by leaps and bounds along with the availability of the required tools and technologies, will bring about a fourth wave of change in near future. Virtual age is an umbrella which empowers anywhere, anytime, anyone's interactions defying the existing time and space limitations we encounter today. Existence of a wide digital gap between developed and underdeveloped countries, hardware and software limitations, and lack of appropriate infrastructure are some of the problems to be overcome before the virtual age can be realized. Key evolving technologies for enabling full realization of virtual age include higher-speed CPUs, higher-speed transmission media (larger bandwidths), huge capacities of memory, and a significant number of sophisticated software. These key technologies have shown exponential growth progress and it is projected that hardware and software limitations will be overcome within about two decades allowing the realization of the virtual age.

Document Sections

1. Introduction
2. Attributes of the Virtual Age
3. Technology Components of Virtual Age
4. Conclusions

Authors

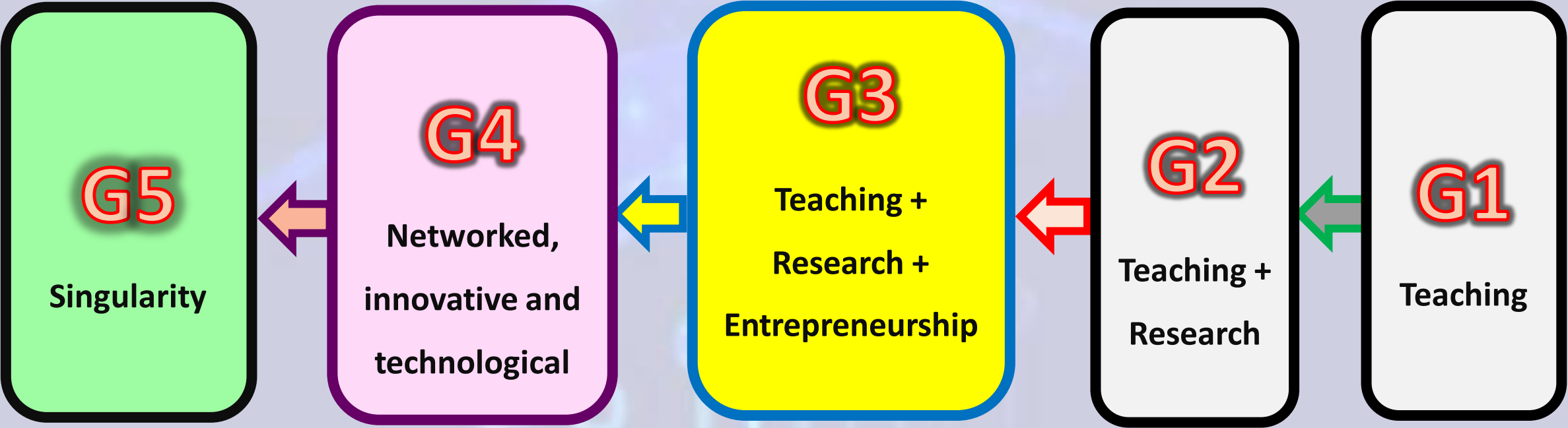


Comparing the ideas of Alvin Toffler and Aliakbar Jalali's about the Third Wave and the Fourth Wave

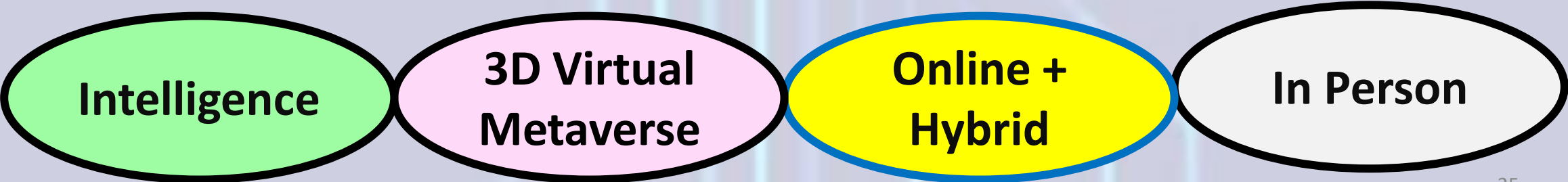


Alvin Toffler (50 years back)	Aliakbar Jalali (27 years back)
3 rd Wave	4 th Wave
Information Age ↔ Information was important	Virtual Age ↔ Data is important
2-Dimensional world	3-Dimantional world
Published a book, <i>"The Third Wave"</i> by William Morrow (US), 1980.	Published two papers (2009), <i>"Virtual Age: Next Wave of Change in Society"</i> and <i>"Virtual Age: Enabling Technologies and Trends"</i> , by IEEE (US), 2009.
First seminar: N/A	First seminar: <i>"Education for the Fourth Wave"</i> , at the West Virginia University, IEEE, 1993.
Toffler says that since the late 1950s most countries have been transitioning from a Second Wave society into a Third Wave society.	Jalali says The Fourth Wave of change, or the Virtual Age will create a new era in which most aspects of everyday life and world affairs will become virtual.
Application: Computer, printer, Internet, web and human 2D connections.	Applications: 3D life, 3D Internet, VR, AR, Oculus, Metaverse and everything on 3D connections.

Different Generation of the University



Paradigm Shift:



Simple Example for 1D

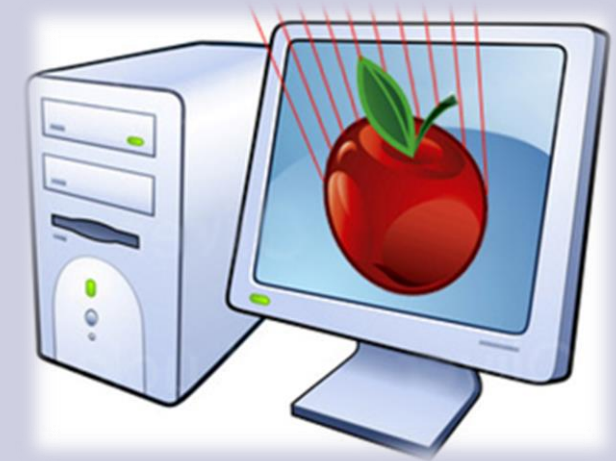
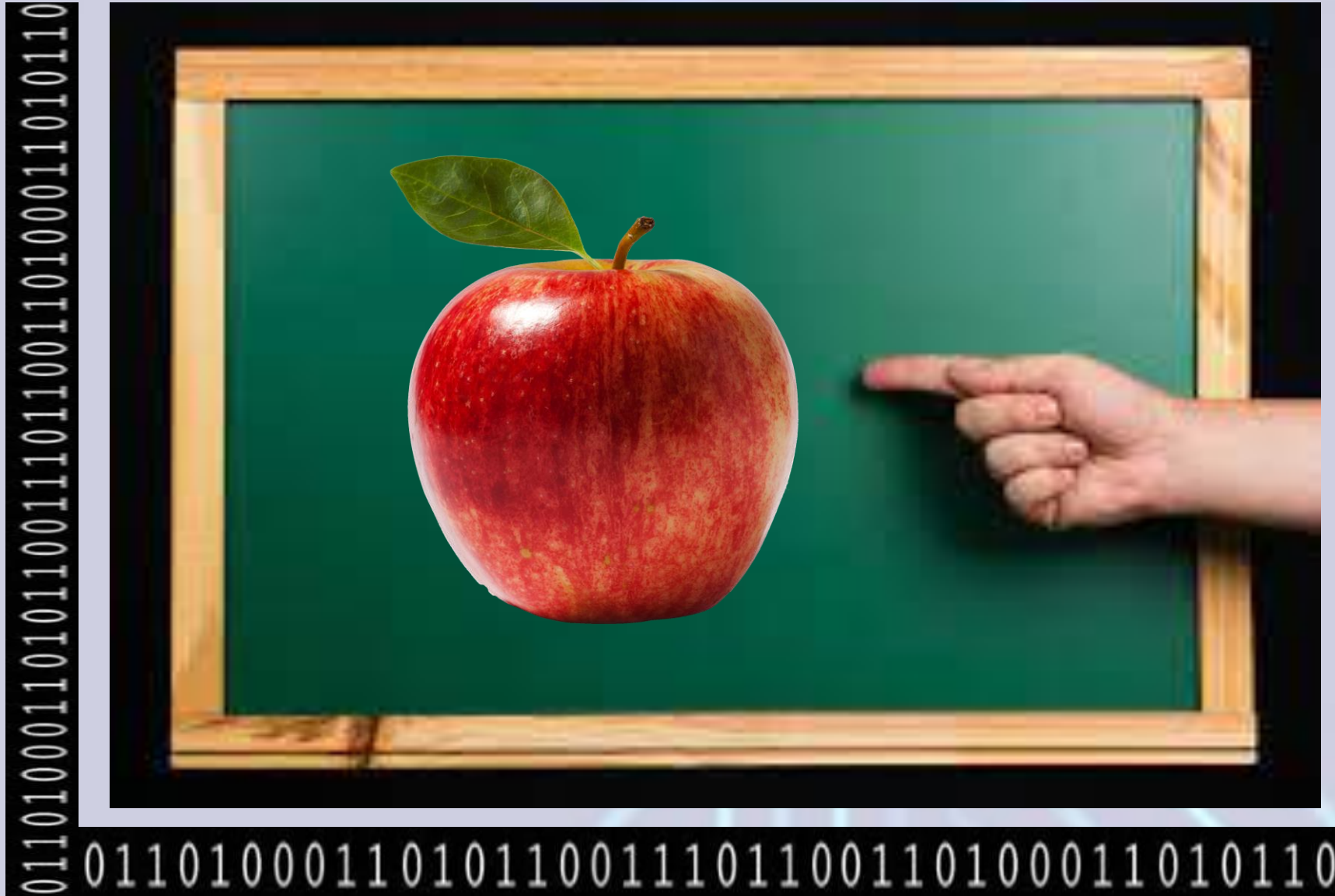


Writing on
Blackboard = 1D

0110100011010110011101100110100011010110

40 Bits

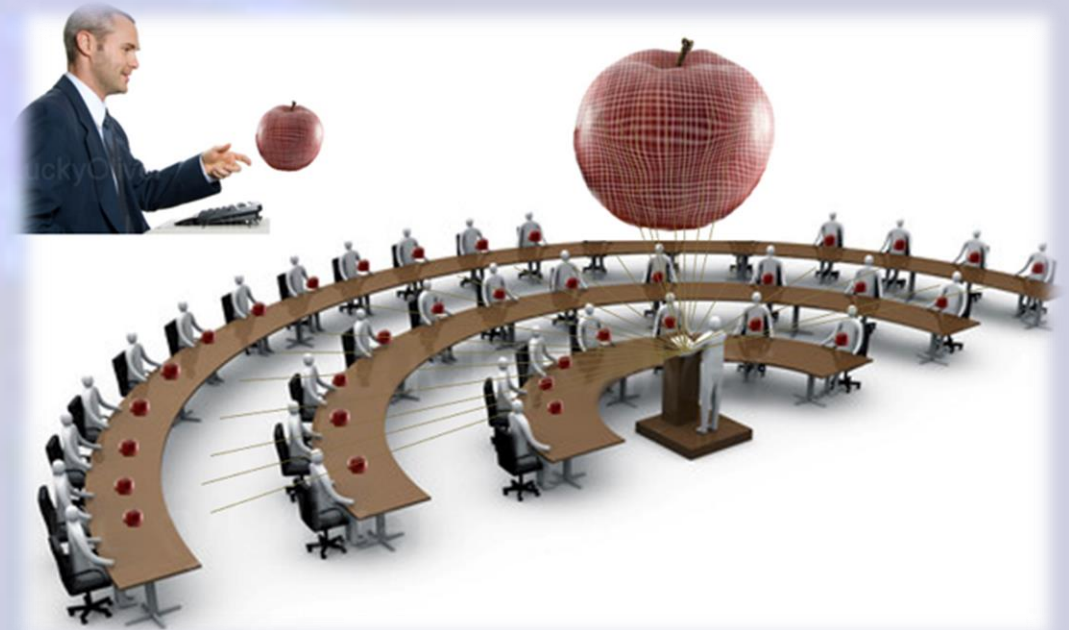
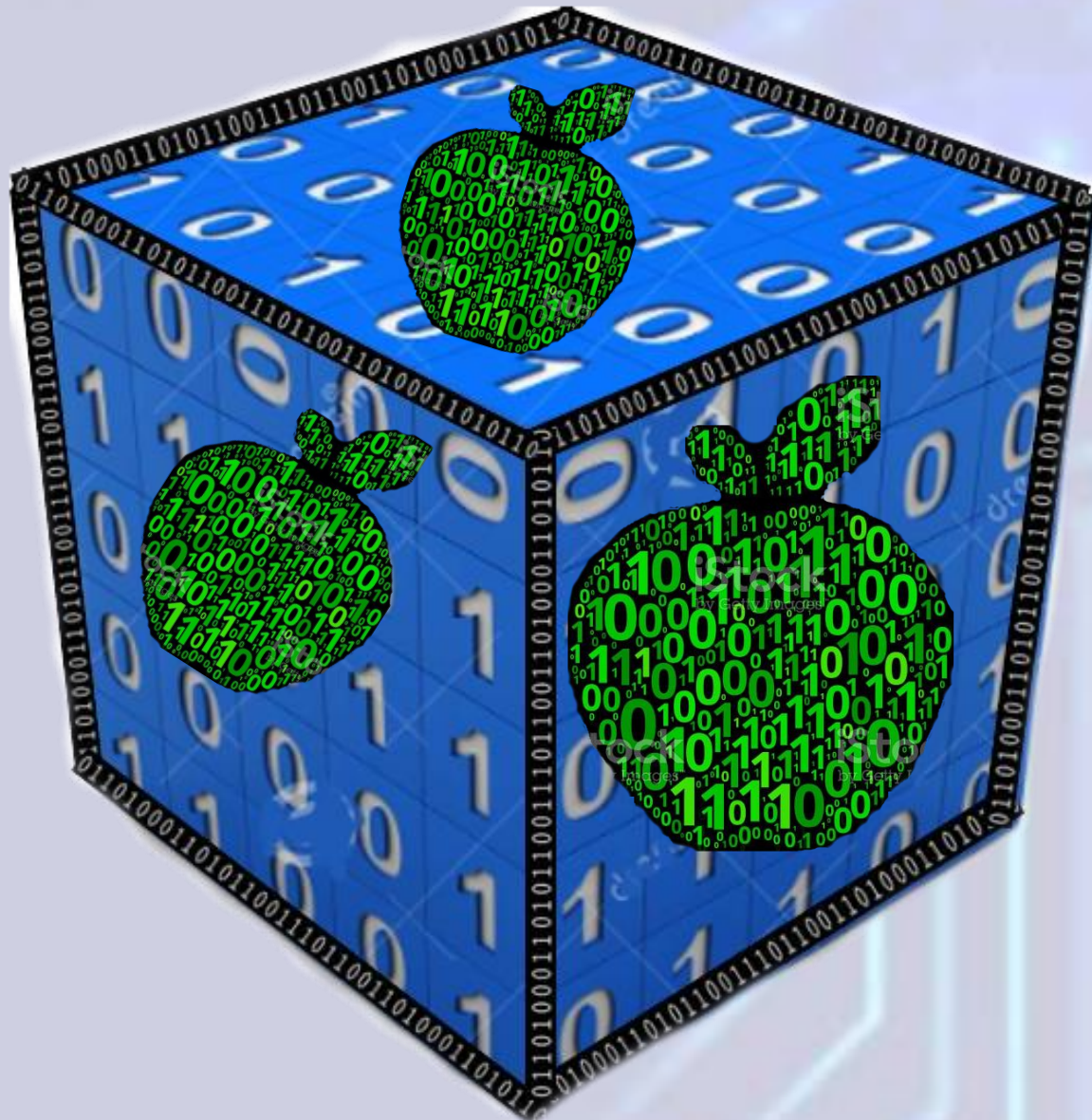
Simple Example for 2D



Zoom = 2D

40 x 40 Bits

Simple Example for 3D



Metaverse = 3D

40 x 40 x 40 Bits

64000 (Zeros, "0", and Ones, "1") BITS

متاورس چیست؟

- متاورس شبکه‌ای از جهان‌های مجازی سه بعدی متصل است که در آن افراد می‌توانند با استفاده از یک آواتار دیجیتال شخصی با یکدیگر کار کنند، معاشرت کنند، با ارزهای دیجیتال خرید کنند و غیره.
- برخی از کارشناسان آن را "اینترنت بعدی" نامیده‌اند. مارک زاکربرگ کل امپراتوری فیس بوک خود را به "متا" تغییر داد زیرا معتقد است متاورس آینده دیجیتال جمعی ما است.

متاورس چیست؟

- متاورس تکامل بعدی در ارتباط اجتماعی و جانشین اینترنت موبایل است.

- مانند اینترنت، متاورس به شما کمک می‌کند زمانی که از نظر فیزیکی در یک مکان نیستید با مردم ارتباط برقرار کنید و ما را به احساس حضور در کنار هم نزدیک‌تر کند.



متاورس چیست؟

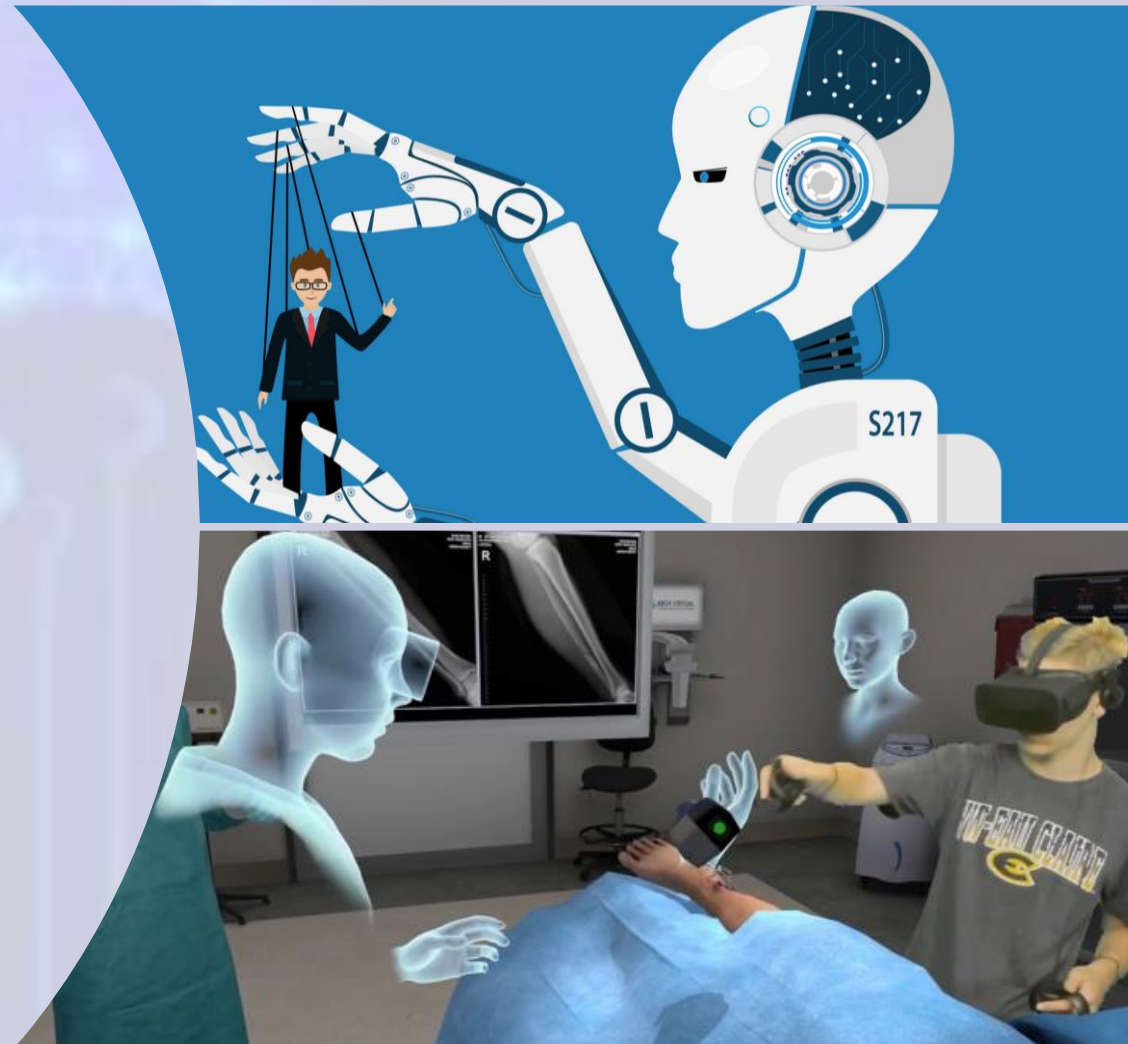
- متاورس یک فضای دیجیتالی است که فضای فیزیکی و مجازی سه بعدی را ترکیب می کند که در آن انسان ها زندگی را به گونه ای تجربه می کنند که در دنیای فیزیکی نمی توانستند.

- در واقع متاورس حضور اینترنت را با ابعاد ده برابر موثرتر در زندگی انسان تکرار خواهد کرد و زندگی فیزیکی ما را با دنیای مجازی سه بعدی ترکیب خواهد کرد!



متاورس چیست؟

- همگرایی فیزیکی و دیجیتالی در متاورس فرصت‌های هیجان‌انگیزی را ارائه می‌کند، اما همچنین چالش‌های حیاتی را برای آموزش ایجاد می‌کند.
- چند سوال که برای رسیدن به دانشگاه آینده متاورس باید به آنها پاسخ دهیم.



June 22, 2024

Metaverse IN Universities

متاورس در دانشگاه

PART 2/3



Professor Aliakbar Jalali

وبینار ۲ تیرماه ۱۴۰۳

UNESCO Chair Webinar Series

University in the Metaverse

دانشگاه در متاورس

پروفسور علی اکبر جلالی
رئیس کرسی یونسکو در آموزش و یادگیری الکترونیکی

لینک حضور آنلاین:

<https://mehralborz.ac.ir/webinal1>

لینک ثبت نام محدود:

<https://ucet.ir/register-for-the-webinar/>



کرسی یونسکو

در آموزش و یادگیری الکترونیکی با همکاری
دانشگاه مهر البرز برگزار می کند.

روز شنبه ۲ تیرماه ۱۴۰۳
ساعت ۱۶-۱۸

June 22, 2024

متاورس در آموزش چیست؟

- فناوری‌های متاورس پتانسیل آن را دارند که درس‌های مدرسه را متحول کنند، معلمان و دانش‌آموزان را به صورت از راه دور در فضاهای مشترک گرد هم آورند، آموزش‌های حرفه‌ای را بهبود بخشند و فرصت‌های جدیدی برای یادگیری مادام‌العمر ایجاد کنند.
- این فناوری به تجسم مواد آموزشی کمک می‌کند و یادگیری را برای دانش‌آموزان تعاملی‌تر، آسان‌تر و جذاب‌تر می‌سازد و به معلمان در فرآیند آموزش یاری می‌رساند.

دانشگاه در متاورس



NEWS

Meta Launches VR Educational Program with 15 Universities

BY ANDREW ROSSOW • SEPTEMBER 13, 2023

nft now

دانشگاه در متاورس



- دانشجویان دانشگاه میامی در دوره جدیدی که در واقعیت مجازی تدریس می شود، با همسالان خود در هند تعامل دارند.

دانشگاه در متاورس: کارشناسی ارشد آنلاین در متاورس

- اولین مدرک کارشناسی ارشد در متاورس در جهان
- یک برنامه میان رشته ای پیشرفته که به صورت آنلاین ارائه می شود.
- این طراحی شده است تا مبتکران، خالقان، توسعه دهندگان، معماران، دانشمندان علوم اجتماعی، متخصصان مالی، سیاست گذاران و فراتر از آن را برای مشاغل پویا در طراحی و مدیریت متاورس آماده کند.
- این برنامه کارشناسی ارشد به طور استراتژیک طراحی شده است تا دانش آموزان را برای درک رابطه پیچیده بین فناوری های Metaverse و کاربردهای متنوع آنها، ارائه بینش ارزشمندی در مورد طراحی، توسعه و اجرای استراتژیک محصولات و خدمات نوآورانه Metaverse طراحی کند.

Online MSc in

METAVVERSE

THE WORLD'S FIRST MASTER'S DEGREE IN METAVVERSE

A cutting-edge interdisciplinary programme delivered online. It is designed to prepare innovators, creators, developers, architects, social scientists, financial professionals, policy makers, and beyond, for dynamic careers in metaverse design and management. This master's programme is strategically designed to empower students to understand the complex relationship between Metaverse technologies and their diverse applications, providing invaluable insights into the design, development, and strategic implementation of innovative Metaverse products and services.

NEXT START DATE: SEPTEMBER 2024

دانشگاه در متاورس



STEM: science, technology, engineering, and math

- حضور متاورس در دانشگاه‌ها طیف گسترده‌ای از برنامه‌های آموزشی را شامل علوم، مهندسی، STEM، تاریخ، زبان و موارد دیگری می‌شود
- دانشگاه استنفورد، دانشگاه ایالتی آریزونا، دانشگاه ایالتی نیومکزیکو، دانشگاه آیووا، پوردو گلوبال، دانشگاه آلاباما در بیرمنگام، دانشگاه نوا جنوبی، کالج داد میامی، و کالج مورهاوس کار را آغاز کرده‌اند.

متاورس در دانشگاه

- بر اساس مصاحبه‌هایی که با مدیران برنامه در دانشگاه‌های شرکت‌کننده گسترش متاورس در آموزش انجام شد، برنامه‌های آزمایشی تا حد زیادی مورد استقبال اساتید و دانشجویان قرار گرفته است.
- مشکل اصلی گزارش شده، هزینه هدست است که آنها برای هر کلاس پایلوت مبتنی بر متاورس نیازمند ۵۰ هدست می‌باشند که فعلا با همکاری شرکت متا بصورت اهدایی دریافت می‌کنند.

دانشگاه در متاورس



- پردیس جهانی دانشگاه مریلند بیش از ۱۰۰ هدست را راه اندازی کرده است که برای دانشجویان پست می شود، با توجه به اینکه پردیس تا حد زیادی از راه دور است.
- علاوه بر ۵۰ هدست اهدایی، دانشگاه ۵۰ هدست دیگر را به قیمت حدود ۳۰۰ دلار خریداری کرد.
- آوردن متاورس به تعداد زیادی از اساتید و دانشجویان پرهزینه و سخت است.

3D Virtual Class Using Headset



یک تجربہ



3D Virtual Class Using Metaverse



New Mexico State University's metaversity includes an immersive solar system.



Digital Twin for Collage Campus

- A "digital twin" of California-based Fullerton College, meaning an exact replica of the college campus in the metaverse.



چرا موضوع برای دانشگاه ها مهم است؟

- بازار متاورسیتی امروز آغاز شده و حرکت رو به جلو ادامه دارد.
- دانشگاه ها مواجهه با کاهش ثبت نام دانشجویان سنتی می باشند، کالج ها و دانشگاه ها با استفاده از متاورس می توانند دانشجویان غیر سنتی، از جمله کسانی که مسئولیت های کاری و خانوادگی قابل توجهی دارند و به گزینه های انعطاف پذیر نیاز دارند، را جذب نمایند.
- بسیاری از این دانش آموزان ممکن است برای گزینه های کنترل از راه دور سه بعدی ارزش قائل شوند که به نظر می رسد گزینه های کنترل از راه دور قبلی را در صفحه های دو بعدی بهبود می بخشد.

چرا موضوع برای دانشگاه ها مهم است؟

- متاورس در هسته خود، یک دنیای دیجیتال مجازی، به هم پیوسته و همه جانبه است که در آن افراد می توانند با یکدیگر تعامل کنند، یاد بگیرند، کار کنند، بازی کنند و خلق کنند.
- خطوط بین دنیای فیزیکی و مجازی را در محیط سه بعدی شکل می دهد.
- متاورس نشان دهنده همگرایی فناوری ها است، کاربران با استفاده از آواتارها، هدست ها، واقعیت مجازی VR، واقعیت افزوده AR، واقعیت ترکیبی MR، واقعیت توسعه یافته XR و اینترنت تعامل دارند.

چرا موضوع برای دانشگاه ها مهم است؟

- محبوبیت متاورس به سرعت در حال افزایش است، میلیون ها کاربر با متاورس درگیر هستند.

- در متاورس، کاربران معمولاً با استفاده از آواتارها حرکت می کنند - نمایش های دیجیتالی از خودشان یا شخصیت های کاملاً تخیلی.

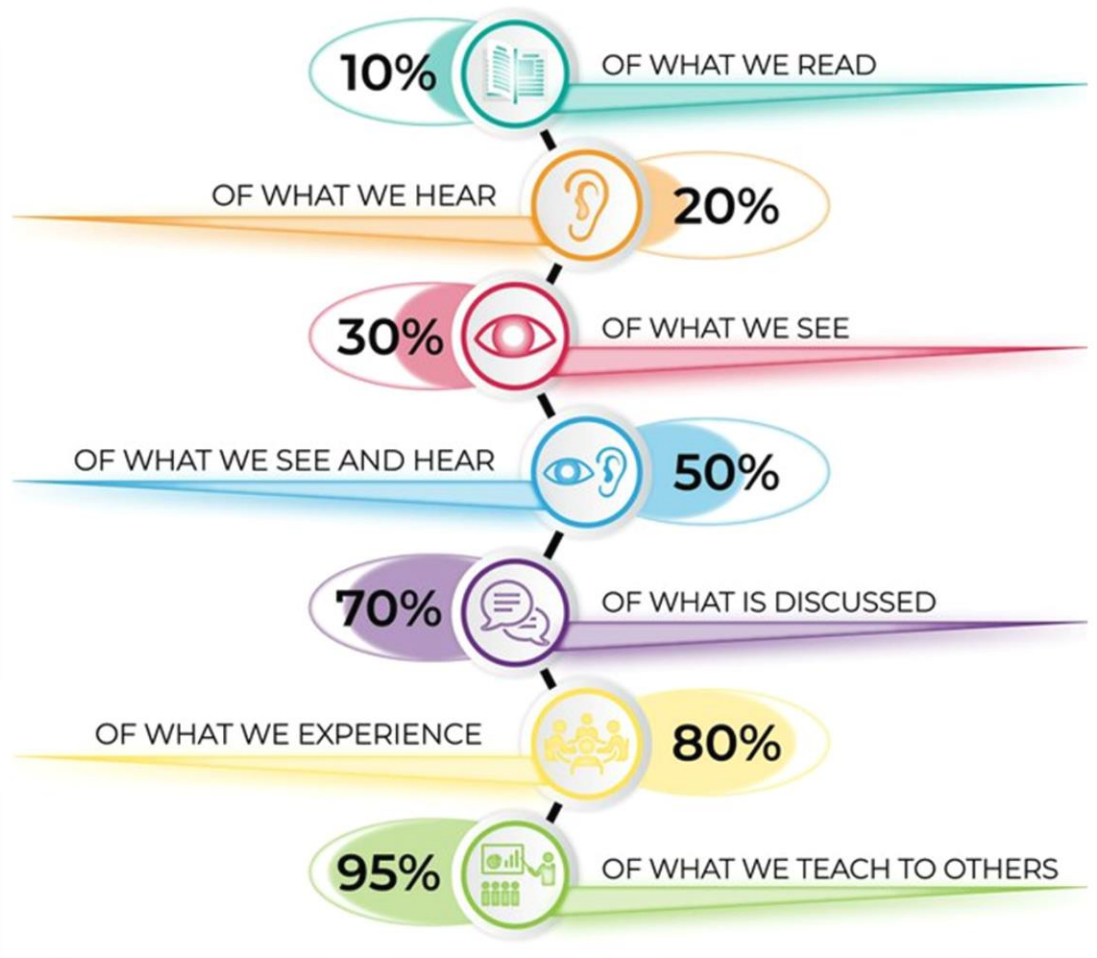
- این آواتارها کاربران را قادر می سازد تا با محیط و سایر کاربران تعامل داشته باشند.

- متاورس از مرزهای سنتی فراتر می رود و بستری برای معاشرت، کار، بازی، یادگیری و موارد دیگر ارائه می دهد.

چرا موضوع برای دانشگاه ها مهم است؟

WE LEARN...

Data source: William Glasser | Infographic design by @agrassoblog for educational purpose



• سیستم یادگیری انسان:

- از طریق خواندن ۱۰ درصد
- از طریق شنیدن ۲۰ درصد
- از طریق دیدن ۳۰ درصد
- از طریق دیدن و شنیدن ۵۰ درصد
- ۷۰ درصد از طریق بحث و گفتگو
- از طریق تجربه عملی ۸۰ درصد
- از طریق آموزش به دیگران ۹۰ درصد

متاورسیتی چیست؟



- VictoryXR پیش از این در دانشکده پرستاری دانشگاه کانزاس، دانشگاه ایالتی نیومکزیکو، دانشگاه ایالتی داکوتای جنوبی، دانشگاه A&M فلوریدا، دانشگاه ویرجینیای غربی، پردیس جهانی مریلند، کالج جامعه اورگان جنوب غربی، دانشگاه A&M آلاباما، دانشگاه دومینگوئز هیلز و ایالت کالیفرنیا، تحولاتی را راه اندازی کرده است.

متاورسیتی چیست؟

• متاورسیتی، ترکیبی از «متاورس» و «دانشگاه»، یک پلتفرم آموزشی فراگیر است که توسط اساتید و دانشجویانی که از هدست واقعیت مجازی استفاده می‌کنند، استفاده می‌شود.

• معلمان و دانش‌آموزان در زمان واقعی با یکدیگر ملاقات می‌کنند، همانطور که اگر حضوری داشته باشند، گاهی اوقات در کلاس‌های درس شبیه‌سازی شده، اما همچنین در محیط‌های تفریحی از محیط‌های تاریخی یا آثار ادبی گرفته تا درون بدن‌ها و اندام‌ها یا در سیارات دیگر ملاقات می‌کنند.

کلاسهای درس یا محیط‌های کار در متاورس

- اتاق جلسه متاورس یک فضای مجازی در درون متاورس است که محیط‌های فیزیکی جلسه را تکرار می‌کند و تجربه‌ای منحصر به فرد و همه‌جانبه را برای شرکت‌کنندگان فراهم می‌کند.

- این اتاق‌های متاورس برای تسهیل ارتباطات، همکاری و تعامل بین اعضای تیم بدون توجه به موقعیت جغرافیایی آنها طراحی شده‌اند.



تجربه دانشگاه‌ها در استفاده از متاورس

- برای مثال، دانشگاه استنفورد از واقعیت مجازی برای آموزش مهارت‌های نرم به دانشجویان بازرگانی استفاده می‌کند، در حالی که دانشگاه ایالتی آریزونا دانشجویان را قادر می‌سازد تا مکالمات زبانی را در محیط‌های مجازی تمرین کنند.
- **Purdue Global و Nova Southern University** به ترتیب از VR برای آموزش پرستاران در شبیه‌سازی مجازی بیمارستان‌ها و آموزش دانشجویان سال اول پزشکی درباره اعضای بدن انسان استفاده می‌کنند.
- موسسات دیگری مانند دانشگاه ایالتی نیومکزیکو از واقعیت مجازی برای آموزش عدالت کیفری استفاده می‌کنند و دانشگاه آیووا بر آموزش مهارت‌های نرم برای دانشجویان بازرگانی تمرکز دارد.

تجربه دانشگاه‌ها در استفاده از متاورس

- به گفته متا، نتایج ابتکارات اولیه امیدوارکننده است.
- کالج مورهاوس در آتلانتا دریافت که دانش‌آموزانی که در واقعیت مجازی یاد گرفته‌اند، در مقایسه با روش‌های سنتی حضوری یا آنلاین، نمرات آزمون بالاتری کسب کرده‌اند، با دانش‌آموزانی که در واقعیت مجازی یاد گرفته‌اند، میانگین نمرات آزمون نهایی ۸۵ (در مقایسه با ۷۸ حضور حضوری و ۸۱ برای روش‌های آنلاین سنتی) کسب کرده‌اند.)
- VR در کلاس نه تنها یادگیری را افزایش می‌دهد، بلکه حضور و مشارکت را نیز افزایش می‌دهد.
- فراگیران واقعیت مجازی تا چهار برابر بیشتر از یادگیرندگان الکترونیکی متمرکز هستند و همچنین آموزش را تا چهار برابر سریع‌تر تکمیل می‌کنند.

تجربه دانشگاه‌ها در استفاده از متاورس

- رایج‌ترین کاربردهای فناوری واقعیت مجازی و واقعیت افزوده در حوزه بازی و آموزش است.
- با توجه به کسب‌وکارهایی که توسط PWC در سال ۲۰۲۲ مورد بررسی قرار گرفتند، کارآموزان VR چهار برابر سریع‌تر از یادگیرندگان کلاس درس، دانش را جذب می‌کنند و در استفاده از مهارت‌هایی که در آموزش در دنیای واقعی آموخته‌اند، ۲۷۵ درصد اعتماد به نفس بیشتری دارند.
- شرکت‌های سازمانی در ایجاد محیط‌های یادگیری مجازی فراگیر و برنامه‌های آموزشی پیشرو هستند و در سال ۲۰۲۴، ما همچنان شاهد رشد پلتفرم‌هایی خواهیم بود که سازمان‌های کوچک‌تر را نیز قادر می‌سازد در این روند مشارکت کنند.

تجربه دانشگاه‌ها در استفاده از متاورس

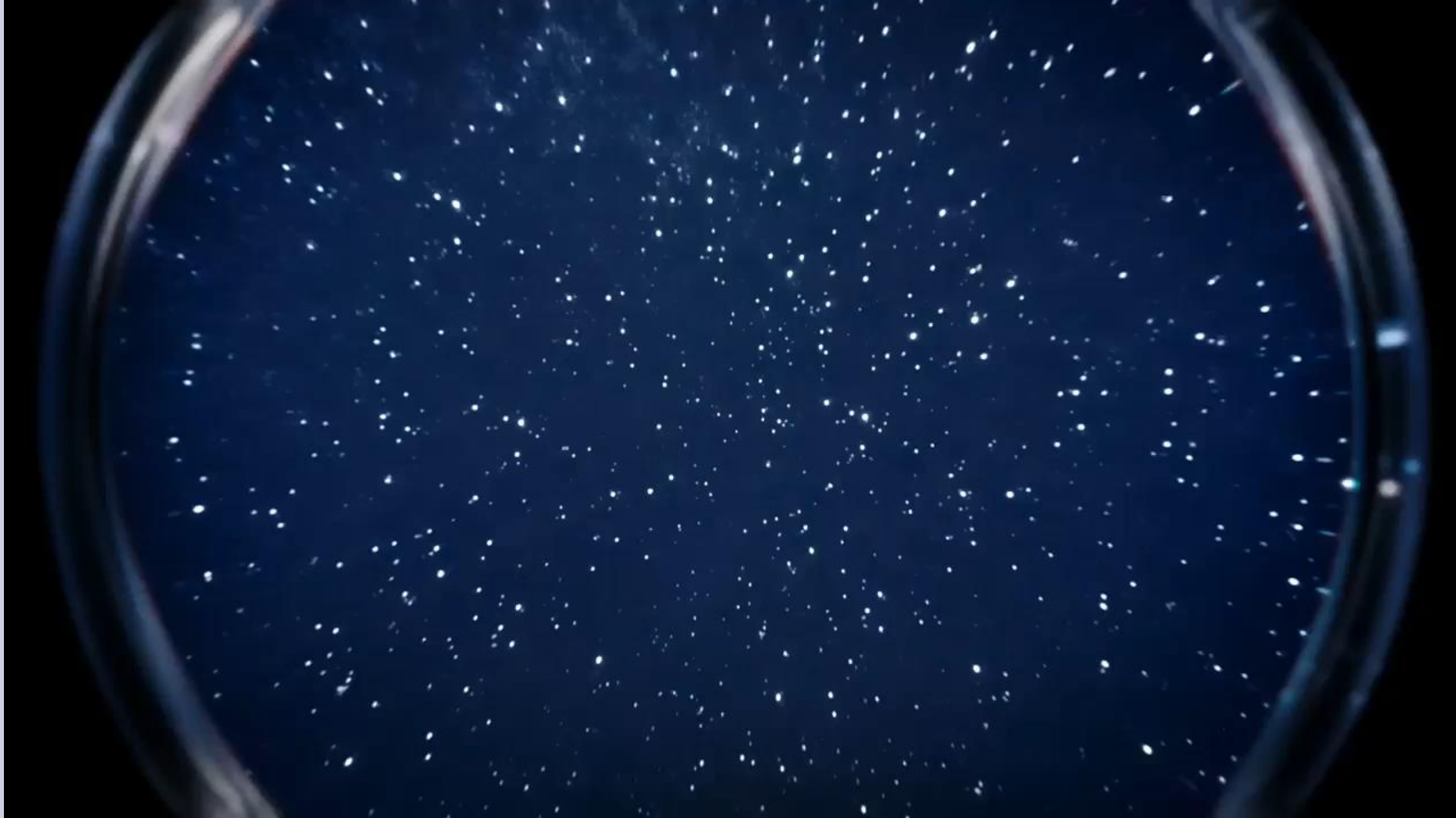
- گزارش اخیر PWC نشان می‌دهد که ۴۰ درصد از فراگیران واقعیت مجازی در استفاده از آنچه به آنها آموزش داده شده است مطمئن‌تر هستند و ۱۵۰ درصد بیشتر در طول کلاس‌ها درگیر هستند.
- انجمن XR (XRA) و انجمن بین‌المللی فناوری در آموزش (ISTM) دریافتند که ۷۷٪ از مربیان معتقدند فناوری‌های فراگیر کنجکاوی را برمی‌انگیزد و مشارکت در کلاس را بهبود می‌بخشد.

متاورس در آموزش



- آموزش در متاوس چگونه می تواند باشد؟
- تصور کنید که بتوانید به هر مکان یا زمانی تله پورت کنید تا با تماشای باز شدن تاریخ یا کاوش در سیاره دیگری از نزدیک در مورد تاریخ اطلاعات کسب کنید.

Metaverse in Education



3D Virtual Lab Using Metaverse



Metaverse in Lab



مناورس در کار

• کار در مناورس چگونه خواهد بود؟

• تصور کنید که از راه دور به یک جلسه ملحق می شوید که در آن به شبکه ای از چهره ها در جعبه ها نگاه نمی کنید، بلکه همه در یک اتاق با هم دور یک میز نشسته اید.



Metaverse in Work

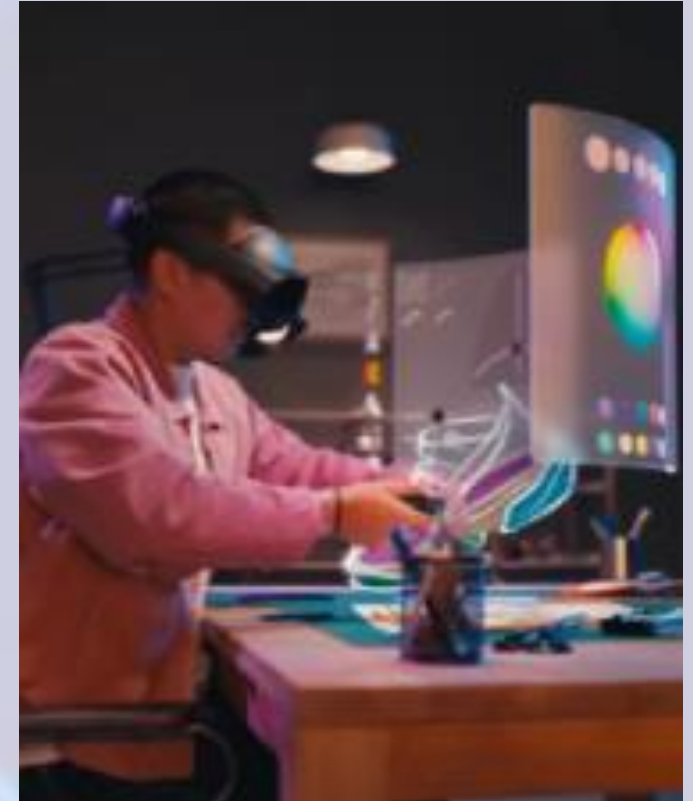


Metaverse in Ply Chess



Metaverse in Design

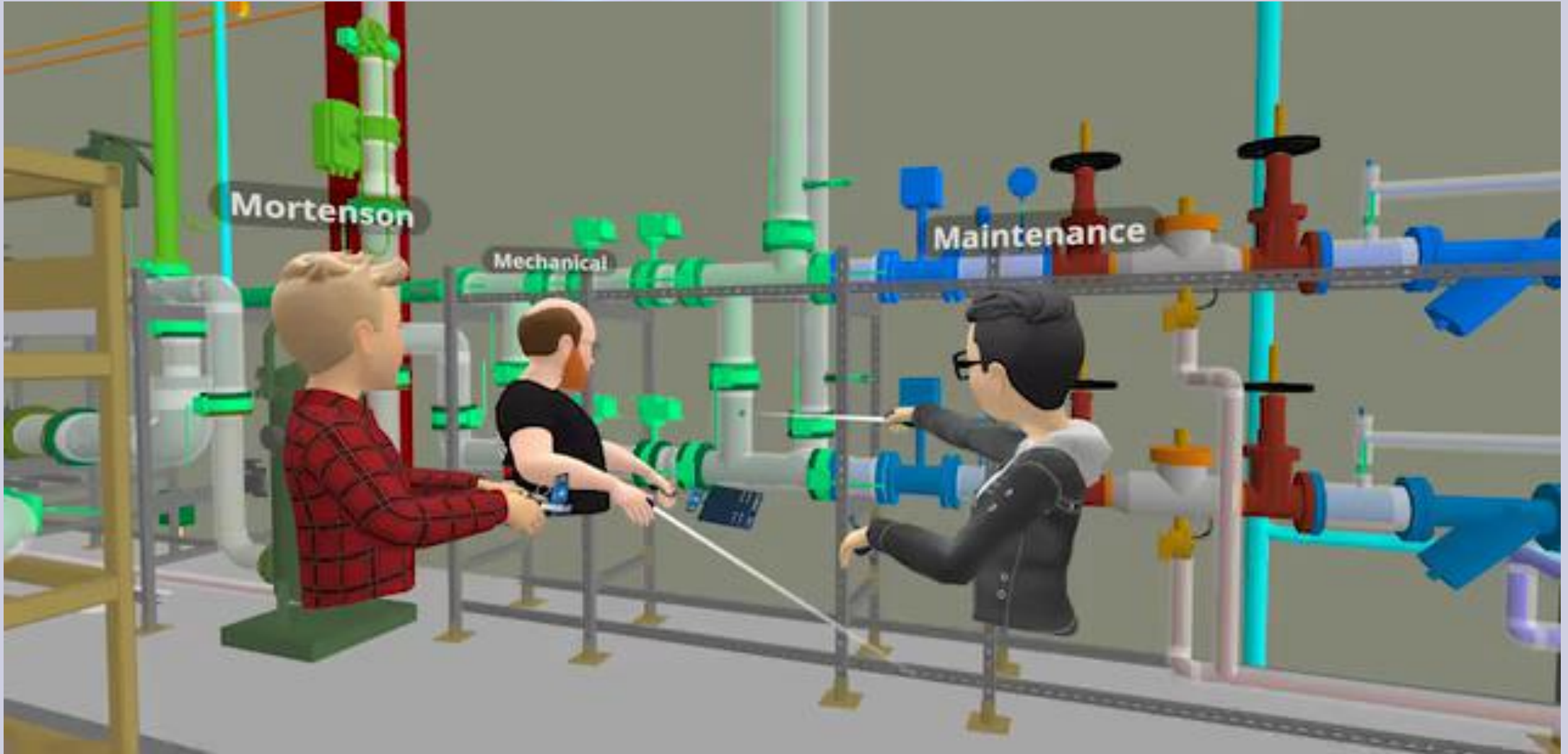
- Creativity & Design
- Transform the creative process with 3D design tools that bring your ideas to life.



Metaverse in Design



Metaverse in Engineering Design



Metaverse 3D Environment



June 22, 2024

Metaverse IN Universities

متاورس در دانشگاه

PART 3/3



Professor Aliakbar Jalali

وبینار ۲ تیرماه ۱۴۰۳

UNESCO Chair Webinar Series

University in the Metaverse

دانشگاه در متاورس

پروفسور علی اکبر جلالی
رئیس کرسی یونسکو در آموزش و یادگیری الکترونیکی

لینک حضور آنلاین:

<https://mehralborz.ac.ir/webinal1>

لینک ثبت نام محدود:

<https://ucet.ir/register-for-the-webinar/>



کرسی یونسکو

در آموزش و یادگیری الکترونیکی با همکاری
دانشگاه مهر البرز برگزار کرد.

روز شنبه ۲ تیرماه ۱۴۰۳
ساعت ۱۶-۱۸

June 22, 2024

ویژگی های مورد انتظار دانشگاه آینده

• هدف آموزش

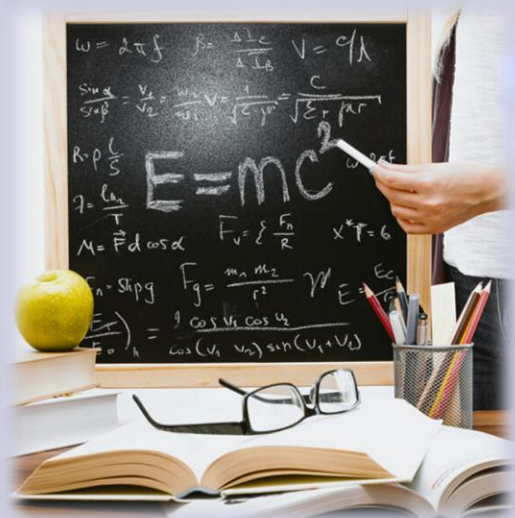
• توسعه همه جانبه: هدف آموزش و پرورش و آموزش عالی باید

شامل رشد اقتصادی، اجتماعی، اخلاقی و سیاسی و پرورش

ظرفیت های فردی و جمعی برای تغییر باشد.

• فراتر از آموزش به تنهایی: تمرکز باید فراتر از آموزش به

عنوان یک نهاد منفرد باشد.



ویژگی های مورد انتظار دانشگاه آینده

- محتوای آموزشی و سازماندهی

- **پر کردن شکاف های مرتبط:** برنامه های درسی فعلی دانشگاهی

فاقد ارتباط با مسائل زندگی واقعی و چالش های به هم پیوسته

معاصر هستند.

- اولویت بندی یادگیری بوم شناختی و میان رشته ای: برنامه های

درسی و اهداف آموزشی باید بر دیدگاه های بوم شناختی و

میان رشته ای تأکید کنند.



ویژگی های مورد انتظار دانشگاه آینده

- ارزش های آموزشی

- آموزش به عنوان یک کالای عمومی، حق یادگیری مادام العمر و دسترسی به اطلاعات و دانش

- پذیرش فناوری

- کاوش مدل های نوآورانه یادگیری و بهره گیری از فناوری های عصر مجازی

- آموزش پویا

- انطباق با نیازهای جامعه آینده و حفظ و بهبود چارچوب فعلی



ویژگی های مورد انتظار دانشگاه آینده

- **مهار پتانسیل دیجیتال**

- پتانسیل فناوری دیجیتال گسترده است اما اغلب به وعده‌های خود عمل نمی‌کند.
- استفاده صحیح و به موقع برای تحقق مزایای آنها حیاتی است.

- **آموزش آماده برای آینده**

- کارهای انسان محور چالش برانگیز خواهد بود و بر اهداف اساسی تمرکز خواهد کرد.
- دانشگاه‌ها باید خود را با این تغییرات در دینامیک کار تطبیق دهند.

- **تعادل بین فناوری و انسانیت**

- ایجاد تعادل در روابط با دیگران و فناوری برای حفاظت از امور انسانی.
- آموزش و دانش نقش محوری در شکل‌دهی آینده‌ای که می‌خواهیم، ایفا می‌کنند.



ویژگی های مورد انتظار دانشگاه آینده

- روش های آموزش و یادگیری

- تقویت همکاری: تقویت آموزش تعاونی، تدریس و یادگیری مشارکتی، و ارزیابی معنادار یادگیری.

- بهبود تجربه یادگیری: تمرکز بر روش های موثر آموزش و یادگیری.

- سازماندهی فضای یادگیری

- حفاظت از دانشگاه ها: حفاظت از دانشگاه ها به عنوان مراکز منحصر به فرد یادگیری و استفاده از آنها به عنوان اجزای اصلی اکوسیستم ها و شبکه های گسترده یادگیری.

- ساخت شبکه های گسترده تر یادگیری: ایجاد فضاهای یادگیری پویا که همکاری و تبادل دانش را تسهیل می کند.



ویژگی‌های مورد انتظار دانشگاه آینده

- ادغام استراتژیک فناوری
- احتیاط در پذیرش: فناوری حیاتی است، اما پذیرش کورکورانه می‌تواند تمرکز دانشگاه را منحرف کند.
- توسعه برنامه‌ریزی شده مهارت‌های دیجیتال: دانشگاه‌ها باید به طور روشمند مهارت‌های دیجیتال خود را توسعه دهند.
- برنامه‌های درسی برای آگاهی انتقادی از فناوری
- پرورش درک انتقادی: برنامه‌های درسی دانشگاهی باید به معلمان و دانشجویان قدرت دهند تا عملکرد و پیامدهای فناوری‌های دیجیتال را به‌طور انتقادی ارزیابی کنند.
- تصمیم‌گیری مشارکتی: آنها باید با یکدیگر همکاری کنند تا هدف و استفاده از فناوری را تعیین کنند.
- تعادل بین تعامل دیجیتال و انسانی
- افزایش خلاقیت و ارتباطات: ابزارهای دیجیتال خلاقیت و ارتباطات دانشجویان را غنی می‌کنند.
- حفظ آموزش حضوری: فناوری دیجیتال باید مکمل باشد اما جایگزین تجربه بی‌نظیر یادگیری حضوری و مشارکتی نشود.

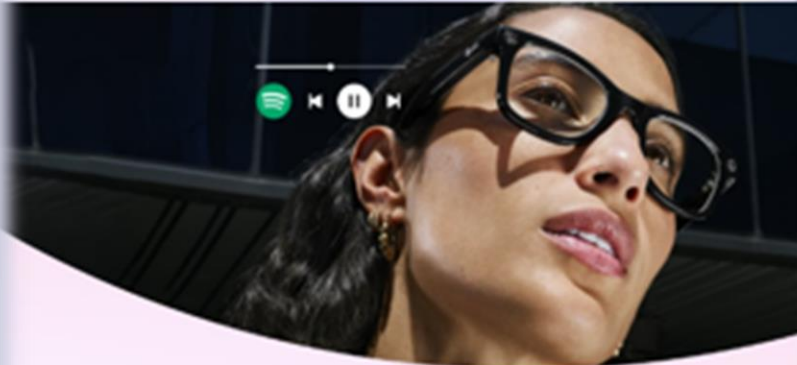
موضوعات کلیدی در متاورس

- **Virtual Reality (VR):** VR is a technology that immerses users in a computer-generated environment, often through headsets or goggles.
- **Augmented Reality (AR):** AR overlays digital information or virtual objects onto the real-world environment. Unlike VR, AR enhances the physical world rather than replacing it.
- **Avatars:** Avatars are digital representations of users in the metaverse.
- **Interconnectivity:** The metaverse is characterized by its interconnected nature.
- **Shared Experiences:** One of the central ideas of the metaverse is the ability to engage in shared experiences with others.

سخت افزارها و نرم افزارهای ضروری در متاورس

- **اینترنت پرسرعت:** اتصال اینترنت پرسرعت و قابل اعتماد برای تجربه‌ی روان متاورس ضروری است.
- **کامپیوتر یا گوشی هوشمند:** شما به یک کامپیوتر، گوشی هوشمند یا سایر دستگاه‌های سازگار برای دسترسی به متاورس نیاز دارید.
- **واحد پردازش گرافیکی: GPU** یک GPU قدرتمند برای رندر کردن گرافیک با کیفیت بالا در محیط‌های واقعیت مجازی حیاتی است.
- **واحد پردازش مرکزی: CPU** یک CPU توانمند به مدیریت نیازهای محاسباتی اجرای برنامه‌ها و شبیه‌سازی‌های واقعیت مجازی کمک می‌کند.
- **هدست‌های واقعیت مجازی: VR Headsets**

VR Headsets



next generation of smart glasses
Unwrap the hands-free
possibilities of Ray-Ban Meta



VR Headsets

- گزینه های محبوب هدست واقعیت مجازی شامل Oculus 2 و Meta Quest 3 با واقعیت ترکیبی است!
- برخی از هدست ها به لوازم جانبی اضافی نیاز دارند.
- هدست های واقعیت مجازی معمولاً به رایانه شخصی یا کنسول بازی متصل می شوند.
- اطمینان حاصل کنید که سخت افزار با الزامات هدست مطابقت دارد.



Ray-Ban | Meta
smart glasses



Meta Quest 2

Starting at \$299.99 USD



Meta Quest 3

Starting at \$499.99 USD



Meta Quest Pro

Starting at \$999.99 USD

دوقلوی دیجیتال

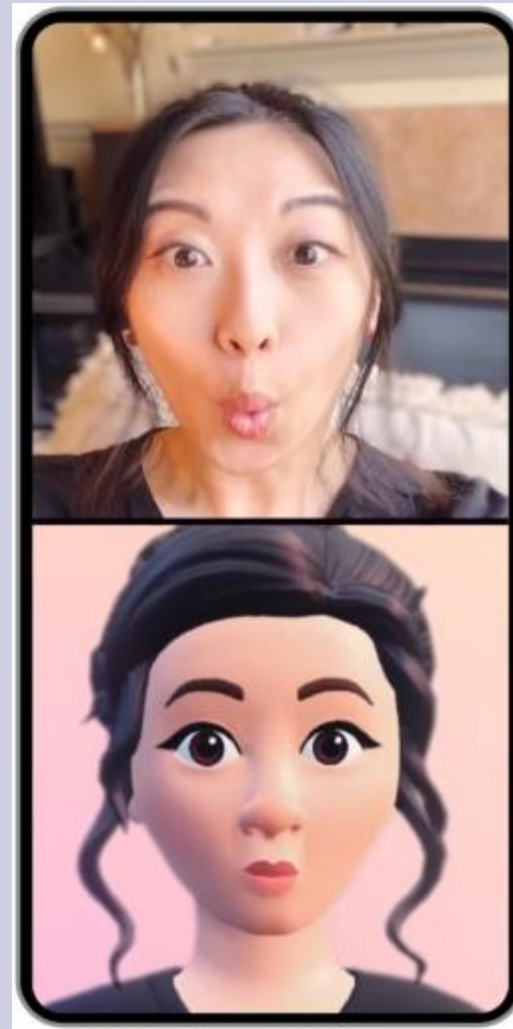


• دوقلوی دیجیتال به دانش آموزان، اساتید و دیگران اجازه می‌دهد تا محوطه دانشگاه خود را در واقعیت مجازی، درون متاورس تجربه کنند.

• این فضاهاى فوق واقع گرایانه توسط تیم توسعه دهندگان ما مدل سه بعدی شده اند و به گونه ای طراحی شده اند که به اندازه یک دانشگاه حضوری احساس غوطه وری و واقع گرایانه داشته باشند.

ایجاد هویت دیجیتالی شما

- ایجاد آواتار اولین قدم برای تثبیت حضور شماست.
- ظاهر و سبک آواتار خود را سفارشی کنید.
- فضای مجازی، کمد لباس دیجیتال و کالاهای مجازی خود را شخصی سازی کنید.
- در مورد به اشتراک گذاری اطلاعات شخصی در متاورس محتاط باشید.

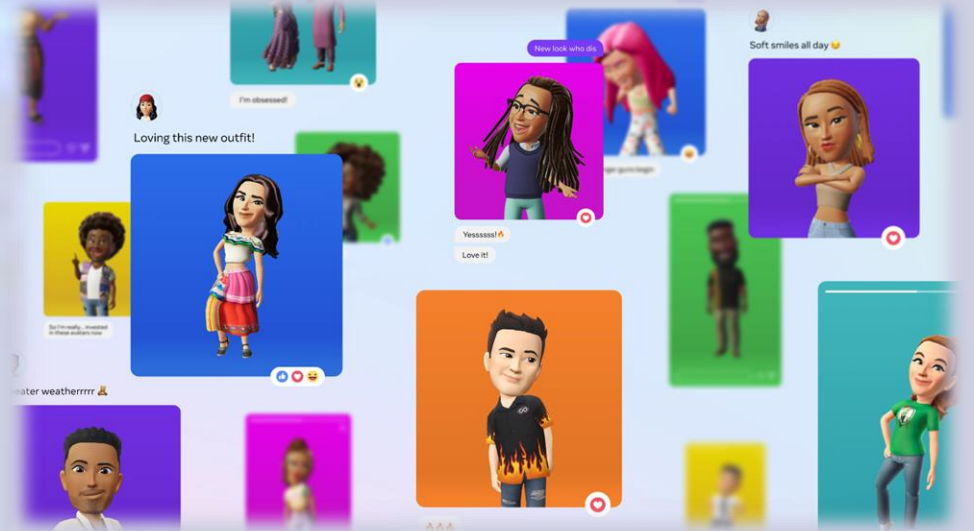


Avatar



Avatars

- آواتارها بیان دیجیتالی شما هستند که به شما اجازه می‌دهند هویت، شخصیت و ظاهر خود را آزادانه بیان کنید.
- آواتارها در تمام تجربه‌های متا شخص اول، از جمله تجربه‌های واقعیت مجازی در دسترس هستند.



مزایای یادگیری غوطه‌ور در متاورس

- یادگیری غوطه‌ور بسیار شبیه به یادگیری مشاهده‌ای است
- یادگیری غوطه‌ور با متاورس می‌تواند ابزاری برای تنوع، برابری و شمول باشد
- نسخه‌های متاورس بر روی انواع مختلفی از فناوری‌ها قابل دسترسی هستند
- یادگیری مشارکتی می‌تواند بهبود یافته و آسان‌تر شود
- دانشجویان مدرن می‌توانند مهارت‌های آینده مورد انتظار را در یک محیط قابل درک یاد بگیرند
- یادگیری غوطه‌ور با متاورس می‌تواند آینده یادگیری نیروی کار باشد

مزایای متاورس در آموزش

مانند هر انقلاب فناورانه‌ای در

جهان فناوری آموزشی،

پیاده‌سازی متاورس در آموزش

خطرات خاصی دارد، اما مزایا از

آنها بسیار بیشتر هستند.



مزایای متاورس در آموزش

• بهبود ارتباط بین دانش آموزان

- متاورس نه تنها فرصت‌های جدیدی برای همکاری و تعامل بین افراد ارائه می‌دهد، بلکه به دلیل اینکه بیشتر از آموزش‌های سنتی ژرف‌تر است، می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا در بهبود روابطشان و به اشتراک گذاری دانش خود پیشرفت کنند.

مزایای متاورس در آموزش

- تشویق به خلاقیت متاورس برای خلاقیت اندکی مانع ندارد. این دنیا است که هر چیزی که می‌توانیم تصور کنیم، می‌تواند به تصاویر و صداها ترجمه شود. این بهترین انگیزه برای ذهن‌های خلاق‌تر است که همچنین بخشی از آموزش هر دانش‌آموز است.

- ترویج دسترس‌پذیری همه دانش‌آموزان نیازها و توانایی‌های دقیقی ندارند. متاورس می‌تواند به عنوان یک مثال به افراد با تنوع کارکردی امکان پذیر کند که راه‌هایی از یادگیری را کشف کنند که بسیار بیشتر به آنها تطبیق داده شده است.

چالش های متاورس در آموزش

- با مزایایی که در بالا ذکر کردیم، باید کافی باشد تا موسسه شما متاورس را در یکی از فرآیندهای آموزشی خود ادغام کند.
- با این حال، باید آگاه باشید که هنوز برخی از موانع فناورانه و اقتصادی وجود دارند.
- این یک فناوری پرهزینه است مؤسسات آموزشی هنوز هزینه های زیادی برای ایجاد این نوع محتوا پیدا می کنند و برای ایجاد یک محیطی که در آن کلاس ها بتوانند تدریس شوند، نیاز به پول و زمانی از سوی توسعه دهندگان دارد.

چالش های متاورس در آموزش

- علاوه بر این، تجهیزات مورد نیاز برای هر دانش آموز برای این نوع فناوری نیز ممکن است گران قیمت باشد.
- برای بهره برداری بهینه، اغلب نیاز به یک کامپیوتر با عملکرد بالا و عینک های واقعیت افزوده یا مجازی داریم.
- در ابتدا ممکن است سخت باشد.

چالش های متاورس در آموزش

- مانند همه فناوری های جدید، منحنی یادگیری اولیه ممکن است برای برخی دانش آموزان سخت باشد.

- کسانی که به ابزارهای فناورانه آشنا تر هستند، به

- سرعت با متاورس آشنا می شوند، در حالی که دیگران

- نیاز به انتخاب یک مقدار زمان بیشتری برای مهارت

- آن دارند.



چالش های متاورس در آموزش

- در متاورس کمترین مکان های امن وجود دارند
- در نهایت، متاورس ممکن است به یک واقعیت مجازی موازی تبدیل شود. یک واقعیت که توسط یک رایانه تولید شده و در سرورها میزبانی می شود. به همین دلیل باید با داده هایی که در این سرورها میزبانی می شوند، مراقب باشیم.
- در این زمینه، باید به خاطر داشت که هویت مجازی آسان تر از هویت واقعی ما قابل تقلید است، بنابراین استفاده از احتیاطات شدید و استفاده از ابزارهایی که یک آموزش کامل و امن را ممکن می سازند، پیشنهاد می شود.

ادبیات و ایمنی در متاورس

- محافظت از اطلاعات شخصی و استفاده از

رمزهای عبور قوی. مراقب باشید از

کلاهبرداری‌ها و تنظیمات حریم خصوصی را

درک کنید. حفظ حدود شخصی و استفاده از

زبان مناسب. استفاده از ویژگی‌های گزارش

دهی و مسدود کردن در صورت لزوم.



آینده متاورس

- **اتصالات بهبود یافته:** متاورس توانایی دارد تا افراد را از زمینه‌ها و مکان‌های جغرافیایی مختلف به هم نزدیک‌تر بیاورد.
- **اشکال جدید کار و آموزش:** متاورس ممکن است نحوه کار و یادگیری ما را انقلابی کند. دفاتر مجازی، کلاس‌های درسی و محیط‌های آموزشی مجازی ممکن است رایج شوند و انعطاف‌پذیری و دسترس‌پذیری را ارائه دهند.
- **سرگرمی و هنر:** متاورس ارتباطات جدیدی را برای بیان خلاقانه فراهم می‌کند، از گالری‌های هنری مجازی تا داستان‌های ژرف‌تر.
- **شامل اقتصادی:** متاورس می‌تواند فرصت‌های اقتصادی را برای افراد و جوامعی که قبلاً به‌حاشیه رانده شده بودند، فراهم کند.
- **حریم خصوصی و امنیت:** متاورس چالش‌های قابل توجهی در زمینه حفظ حریم خصوصی و امنیت ارائه می‌دهد.

جمع بندی

- متاورس می تواند اتصالات را بهبود بخشد، اشکال جدید کار و آموزش را ایجاد کند و شامل اقتصادی شود.

- حفظ حریم خصوصی و امنیت چالش های مهمی هستند.

- کسب و کارها می توانند فرصت های بازاریابی مجازی، املاک و مستغلات، تبلیغات و فناوری را بررسی کنند.

- ملاحظات اخلاقی شامل تقسیم دیجیتال، حریم خصوصی داده ها و اخلاق دیجیتال می باشد.



جمع بندی

- متاورس امکانات بی شماری را برای اتصال، خلاقیت و همکاری فراهم می کند.

- این یک فضاست که در آن می توانید هویت دیجیتال خود را شکل دهید، جهان های مجازی بسازید، در رویدادهای شگفت انگیز شرکت کنید و حتی نحوه کار و یادگیری خود را بازتعریف کنید.

- کلید باز کردن حیرت انگیزی های آن در پذیرش شما برای غوطه ور شدن در آن و تجربه آینده امروز است.



جمع بندی

- متاورس واقعیتی در حال رشد است که امکانات بی شماری در آموزش و حوزه‌های دیگر دارد.

- این یک فضای مجازی برای اتصال، خلاقیت و همکاری بین دانشجویان، اساتید و خدمات دانشگاهی است.

- جهان‌ها باید بخشی از تکامل فوق‌العاده‌اش باشند. با ادغام متاورس در برنامه‌های درسی دانشگاه‌ها، ما با هم آینده دانشگاه‌ها را برای اتصال و نوآوری بهبود خواهیم داد.

جمع‌بندی

- ما باید سوالات کلیدی را مطرح کنیم و در بحث‌ها شرکت کنیم تا یک استراتژی صحیح و یک برنامه اجرایی موثر برای آینده دانشگاه‌های مبتنی بر متاورس ایجاد کنیم.
- عصر مجازی و فناوری **Metaverse** فرصتی منحصر به فرد برای ارزیابی مجدد کامل دانشگاه آینده فراهم می‌کند و ما را قادر می‌سازد تا از محدودیت‌های گذشته رها شویم و از این فرصت به طور کامل استفاده کنیم.

با تشکر
از شرکت کنندگان و
برگزار کنندگان

AI

Metaverse
Virtual Age
عصر مجازی

Virtual Age: Next Wave of Change in Society



@professor.aliakbar.jalali