

کاربرد متاورس در ارتباطات

Application of metaverse in communication

Professor Ali Akbar Jalali
UNESCO Chair of e-learning and Teaching

۴ مردادماه ۱۴۰۳ – July 25, 2024



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



UNESCO Chair in E-Learning and Teaching
Mehralborz University, Tehran



سخنرانان:

دکتر عطاء الله ایطی
عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

دکتر حمید ضیایی پرویز
مدرس ارتباطات دانشگاه

استاد هادی چلوئی
مدیر عامل موسسه اندیشمندان اکام کوهر

پروفسور علی اکبر جلالی
استاد تمام دانشگاه علم و صنعت ایران رئیس کرسی یونسکو در آموزش و یادگیری الکترونیکی

کاربرد متاورس در ارتباطات

تهران، سالن همایش های شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، بزرگراه مدرس، جنوب به شمال، تقاطع آفریقای شمالی، خیابان بیدار، شماره 3

متاورس آلفاوا

ساعت 8 تا 12

پنجشنبه 4 مرداد 1403

راه های ارتباطی

+98 (912) 305 1773
business@alfaexpo.co
www.alfaexpo.co

برای ثبت نام حضور ی آلفاوا

برای ثبت نام حضور ی آلفاوا

برای ثبت نام حضور ی آلفاوا

برای ثبت نام حضور ی آلفاوا

سوال بسیار است؟



- متاورس چیست؟
- پلتفرم متاورس چیست؟
- چرا متاورس مهم است؟
- متاورس چگونه بر حوزه ارتباطات تأثیر می گذارد؟
- آیا متاورس آینده زندگی بشر را متحول خواهد کرد؟
- مزایا، چالش ها و محدودیت های متاورس چیست؟
- چه جنبه هایی از رویه های فعلی زندگی ما متاثر از متاورس نخواهد بود؟
- 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 ارتباطات آینده ضروری است؟
- آیا کار آغاز شده؟ نمونه هایی از کاربرد متاورس در ارتباطات کدامند؟ و ...

چگونه متاورس به نحوه ارتباط ما شکل می دهد؟

- متاورس یک فضای مشترک مجازی جمعی است که در آن کاربران می توانند محیط ها و تجربیات مجازی را در زمان واقعی ایجاد کنند، با آن تعامل داشته باشند و در آن شرکت کنند.
- این محیط های مجازی می توانند از اتاق های گفتگو ساده و پلتفرم های رسانه های اجتماعی تا جهان های مجازی کاملاً فراگیر که محیط های واقعی یا فانتزی را شبیه سازی می کنند، متغیر باشند.
- کاربران می توانند با استفاده از آواتارها با یکدیگر و با محیط مجازی تعامل داشته باشند که نمایش دیجیتالی خود هستند و می توانند از طریق متن، صوت یا سایر اشکال ارتباطی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند.
- بسیاری از شرکت ها برای بهبود تجربه مشتری وارد دنیای مجازی همه جانبه ای شده اند و داده ها نشان می دهد که تا سال ۲۰۲۶، ۳۰ درصد از شرکت ها خدمات و محصولات را برای متاورس ارائه خواهند کرد.

عناوین کلی



- مقدمه: رابطه متاورس با سایر فناوری‌های نوظهور از نگاه ثروت (اقتصاد) و دانش!
- متاورس چیست؟ نقش آن در حوزه ارتباطات چگونه است؟
- تجربه بعضی از پلتفرم‌های متاورس موجود در حوزه ارتباطات، رسانه و تبلیغات
- چگونه متاورس آینده حوزه ارتباطات را تغییر خواهد داد؟
- نحوه غلبه بر چالش‌های سخت افزاری (تراشه‌های هوش مصنوعی قابل برنامه ریزی)، تجربه - نرم افزاری - پهنای باند - هزینه - امنیت ... چگونه است؟
- بحث و پرسش و پاسخ: در حال حاضر با پدیده متاورس در ارتباطات چه باید کرد؟
نقش پلتفرم در آن چگونه است؟
- جمع‌بندی

خلاصه کاربرد متاورس در ارتباطات

- مفهوم متاورس در ارتباطات، به ویژه در حوزه رسانه، بازاریابی و تبلیغات، در حال گسترش است و نظر صاحبان نظران علوم ارتباطات 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.

METAUERSE

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



خلاصه کاربرد متاورس در ارتباطات

VR TRAINING



- به دلیل دسترسی و انعطاف پذیری و ارزانی خدمات متاورس در مقایسه با انجام بسیاری از اقدامات فیزیکی هزینه‌بر روشهای سنتی حوزه ارتباطات این پدیده رو به گسترش است.

- با این حال، اغلب از فرصت‌های ارتباطات جذاب و عملی که با روش‌های حضوری سنتی به دست می‌آیند، بی بهره است.

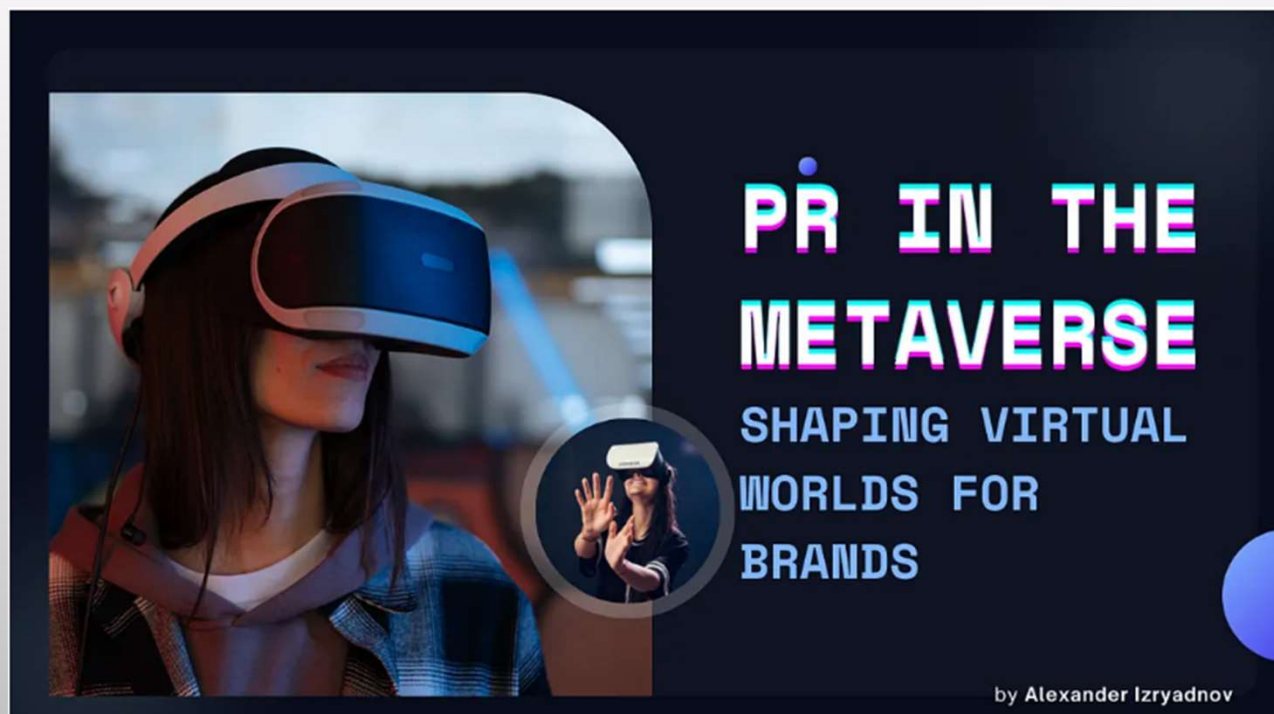
- با توجه به اینکه متاورس پتانسیل و مزایای زیادی از جمله کاهش شکاف بین تئوری و عمل را دارد، می‌تواند آینده حوزه ارتباطات، به ویژه بخش‌های تبلیغات و رسانه را تغییر اساسی دهد، بنابراین باید پتانسیل متاورس را شناخت و اثرات آن را ارزیابی نمود.

خلاصه کاربرد متاورس در ارتباطات



• در این نشست ضمن معرفی اجمالی متاورس به فرصت‌ها و چالش‌های حاصل از تجربیات جهانی ورود متاورس در صنعت ارتباطات، تبلیغات و رسانه در جهان پرداخته می‌شود و راهکارهایی برای پیگیری آن در بستر پلتفرم‌های ملی و بین‌المللی ارائه می‌شود.

مقدمه: روابط عمومی در متاورس



- تغییر روابط عمومی به حوزه مجازی
- متاورس به عنوان مرز جدیدی برای تعامل بین انسانها در حال شکل گیری است.
- متخصصان روابط عمومی استراتژی های خود را برای حرکت در این فضا های دیجیتال تطبیق می دهند.
- نحوه شکل دهی روابط عمومی به دنیای متاورس در حال بررسی است.

مقدمه: مثالی از دنیای سه بعدی متاورس



مقدمه: کار در دنیای سه بعدی آینده



مقدمه: طراحی در دنیای سه بعدی آینده



مقدمه: یک تجربه از دنیای سه بعدی متورس



مقدمه: دنیای سه بعدی آینده متاورس



سخت افزارها و نرم افزارهای ضروری دنیای سه بعدی

- **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

سخت افزارها و نرم افزارهای ضروری دنیای سه بعدی



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

Meta Quest 3 512 GB



هدست واقعیت مجازی
Meta Quest 3 با ظرفیت
512 گیگابایت Meta ...

تهران

از ۳۷,۴۰۰,۰۰۰ تومان

در ۲۳ فروشگاه



سخت افزارها و نرم افزارهای ضروری دنیای سه بعدی

- 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

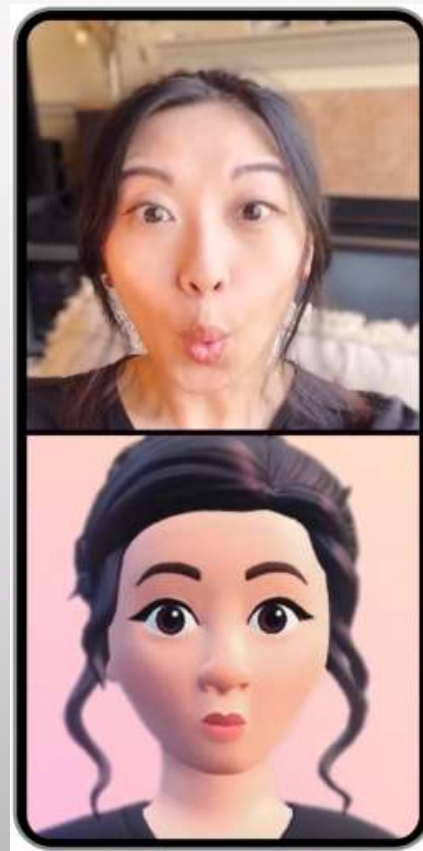


• دوقلوی دیجیتال به دانش‌آموزان، اساتید و دیگران اجازه می‌دهد تا محوطه دانشگاه خود را در واقعیت مجازی، درون متاورس تجربه کنند.

• این فضاها را 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.

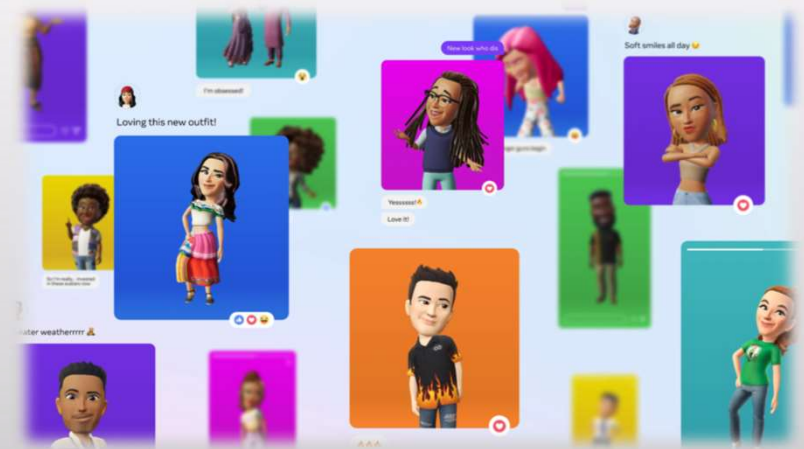


Avatar



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.



آواتور، دوقلوهای دیجیتال



مقدمه

- نسل آینده و حاکمیت در جهان تحت تاثیر گسترش و توسعه فناوری‌های نوظهور و به ویژه هوش مصنوعی، متاورس، اینترنت اشیا، ارتباطات نسل ۶ و امنیت داده شکل جدیدی خواهد یافت که تصور و درک آن برای انسان امروز بسیار دشوار است!

- مدیریت ارتباطات و تبلیغات بر بستر فناوری‌های نوظهور بنا خواهد شد و هر جامعه‌ای که بتواند داده تولید کند، داده توزیع کند و از داده درست استفاده نماید موفق خواهد شد!



مقدمه

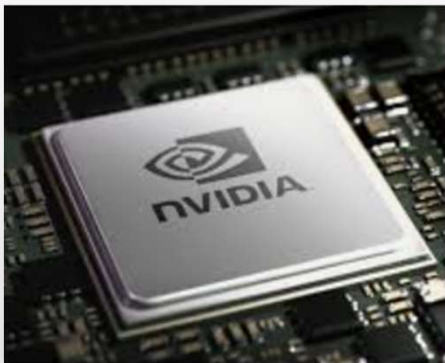
• در گذشته فناوری وجود داشته و به آرامی و در طول زمان طولانی وارد زندگی بشر شده بود، اما گسترش کمی و کیفی فناوریهای نوظهور در طول یک زمان کوتاه در یک مقیاس بزرگ بوجود آمده است و به همین دلیل همه را قافلگیر کرده است.

• با وجود تمامی نکات برجسته فناوری، ادغام فناوریهای نوظهور مانند متاورس چالشهای خود را در حوزه ارتباطات، تبلیغات و رسانه دارد، که مهمترین آن مربوط به حریم خصوصی و سوگیری یا سوء استفاده می باشد.

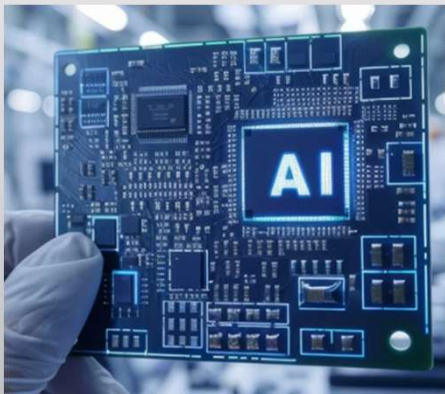
مقدمه: رابطه متاورس با ثروت (اقتصاد) و دانش!



مقدمه: رابطه متاورس 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.



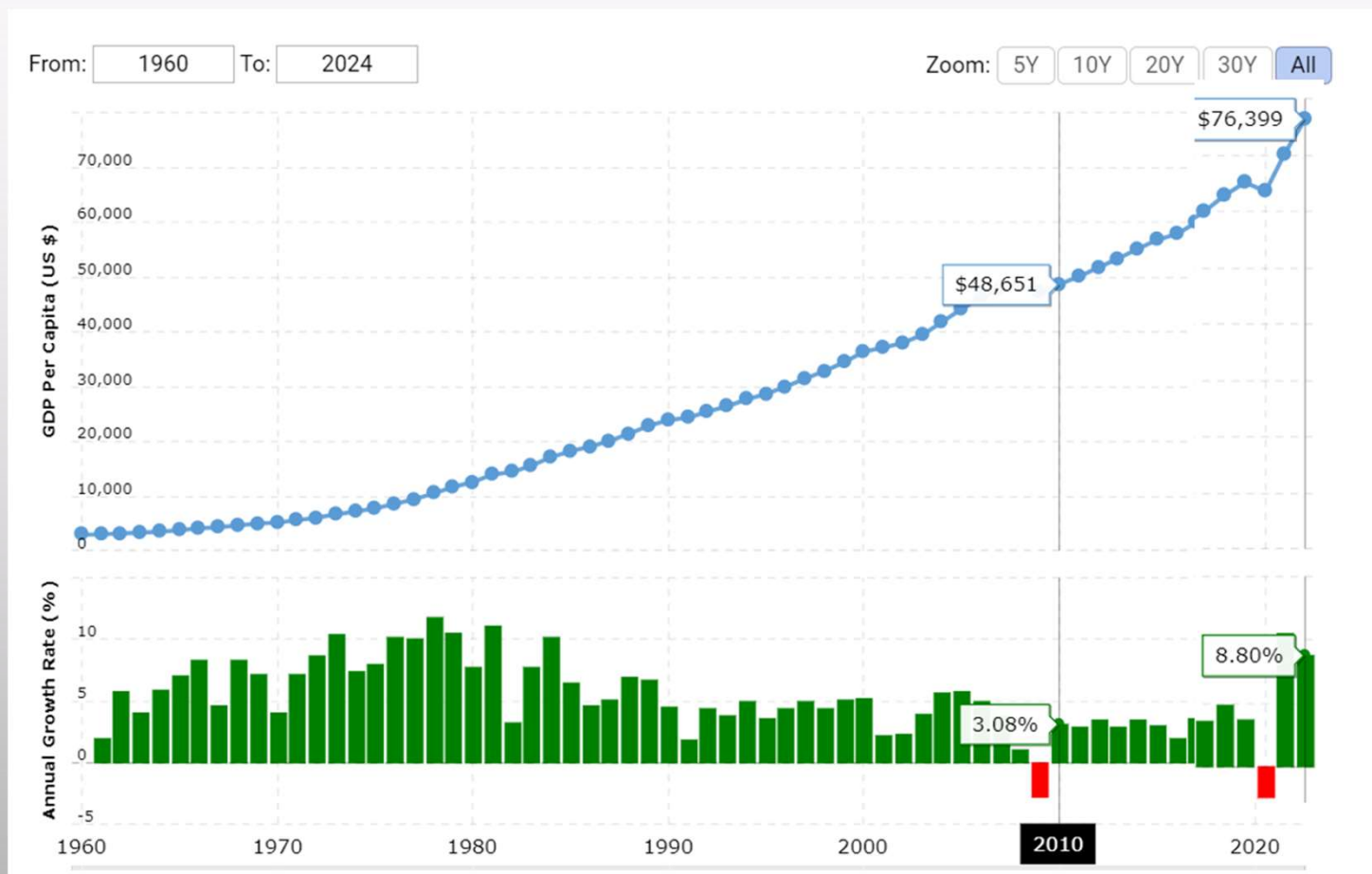
- مایکروسافت با ارزشی بیش از ۳.۳ تریلیون دلار ارزش بازار سهام را دارد.

- 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 متاورس با ثروت (اقتصاد) و دانش!

- خدمات همه جانبه ویژگی‌های اصلی متاورس است.
- 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 کرنا
چیست؟

The Economy of the Metaverse



مقدمه

- متاورس یک محیط مجازی سه بعدی است که توسط واقعیت مجازی، VR، واقعیت افزوده، AR یا فناوری واقعیت ترکیبی قابل دسترس است.
- متاورس پیوند جهان فیزیکی با زندگی مجازی (دیجیتالی)، دنیای آواتارها و نسل بعدی اینترنت سه بعدی است که از طریق یک دوقلوی دیجیتال شما را از نقطه‌ای به نقطه دیگر می‌برد!
- چیزی که به عنوان یک پلتفرم بازی شروع شد، اکنون درها را برای خدمات حوزه ارتباطات باز کرده است تا با بهترین ابزارها، خدمات رسانه‌ای و ارتباطی دیگر را مستقیماً از محل کار یا در خانه به شما ارائه دهد.

مقدمه



• در حالی که متاورس می‌تواند در بخشهای مختلف زندگی بشر تحول ایجاد کند، تاثیر آن در حوزه ارتباطات، رسانه و تبلیغات می‌تواند بسیار چشمگیر باشد.

• به همین دلیل یکی از مهم‌ترین جهت‌گیریهای استراتژیک توسعه آینده متاورس در ارتباطات و به ویژه در حوزه تبلیغات است.

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" نامیده اند. مارک زاکربگ 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.

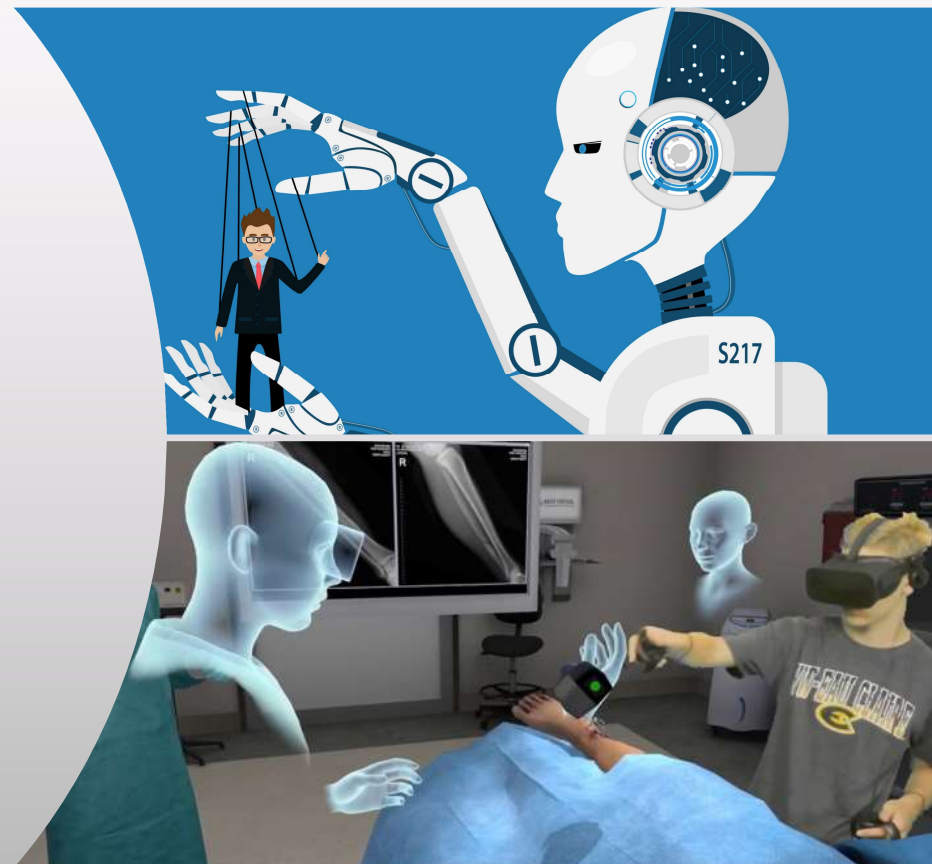
• در واقع متاورس حضور اینترنت را با ابعاد ده برابر موثرتر در زندگی انسان تکرار خواهد کرد و زندگی فیزیکی ما را با دنیای مجازی سه بعدی ترکیب خواهد کرد!



متاورس چیست؟

- همگرایی فیزیکی و دیجیتالی در متاورس فرصت‌های هیجان‌انگیزی را ارائه می‌کند، اما همچنین چالش‌های حیاتی را برای حوزه ارتباطات و سایر حوزه‌ها را ایجاد می‌کند.

- چند سوال که برای رسیدن به دانشگاه آینده متاورس باید به آنها پاسخ دهیم.



بررسی یک تجربه عملی از یک کلینیک مجازی

The future of healthcare is here

Welcome to

 **XRHealth**



eXperience
Space



Mental Health
Space



Physical & Cognitive
Space



Distraction
Space

کاردرمانی مجازی چه شرایط و مشکلاتی را می تواند درمان کند؟



- توانبخشی عملکردی
- آموزش حافظه و شناخت
- کنترل اضطراب، افسردگی و استرس
- بهبود ارگونومیک و مشاوره
- تکنیک های درمانی برای تقویت پردازش حسی و ادراکی
- توانبخشی بعد از عمل
- اختلالات حرکتی
- درد گردن و کمر
- مشکلات مرتبط با ورزش
- هماهنگی مراقبت مدیریت درد و مدیریت مورد
- حمایت از بیمار

ابزارهای مورد نیاز بخش بیمار و کلینیک مجازی



Welcome to XRHealth!

Please select the primary reason you are visiting us today:

Physical

Neurological

Behavioral



Neck Pain / Injury



Shoulder Pain / Injury



Upper Back Pain / Injury



Lower Back Pain / Injury



Lower Extremity Pain / Injury



Pain Management



Fatigue



Headache / Migraines



Stroke Rehabilitation



Balance Impairment



Traumatic Brain Injury



Hot Flashes



Multiple Sclerosis



Parkinson's Disease



Respiratory Recovery / Post Covid



Fibromyalgia

- یک کلینیک مجازی برنامه‌های درمانی بدون دارو را ارائه می‌دهد.

- در آنجا کلینیک مجازی راه‌های مختلفی برای کمک به درمان وجود دارد.

How XRHealth Works

1



Choose your therapist

Select a therapist from our list of licensed professionals.

2



Get your VR headset

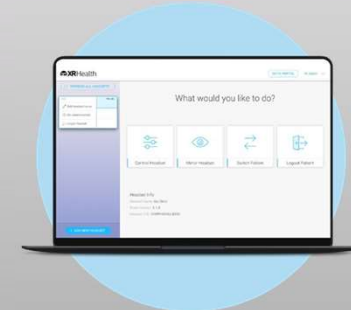
Receive your VR headset in the mail pre-loaded with FDA-registered therapeutic apps.

3



Begin your therapy journey

Meet your therapist online for scheduled sessions and get your life back on track.



How much will XRHealth cost

We are an in-network provider with most insurance companies. You will be covered according to your plan's benefits. We also offer three tiers of Self-Pay plans so that you can choose whatever is fit to your goals and needs.

What's included:

- VR headset sent to your home
- Video calls and in-app messaging with your XRHealth therapist
- Personalized plan-of-care, consistently updated based on your progress

Our Self-Pay Plans

The VR headset will be on FREE loan, including shipping and unlimited technical support

Most popular

BASIC \$276/Month

Self Care - 30 min/month

- ✓ One time 60 min online evaluation session
- ✓ Monthly: 30 min online therapy session
- ✓ Independent VR training in our FDA registered VR app
- ✓ Get biofeedback & progress data for each VR activity via mobile app



PRO \$356/Month

1:1 Therapy - 30 min/week

- ✓ One time 60 min online evaluation session
- ✓ Weekly: 30 min online therapy session
- ✓ Personalized Digital Plan of Care per goals set with your therapist
- ✓ Get biofeedback & progress data for each VR activity via mobile app
- ✓ Unlimited Messaging with your therapist



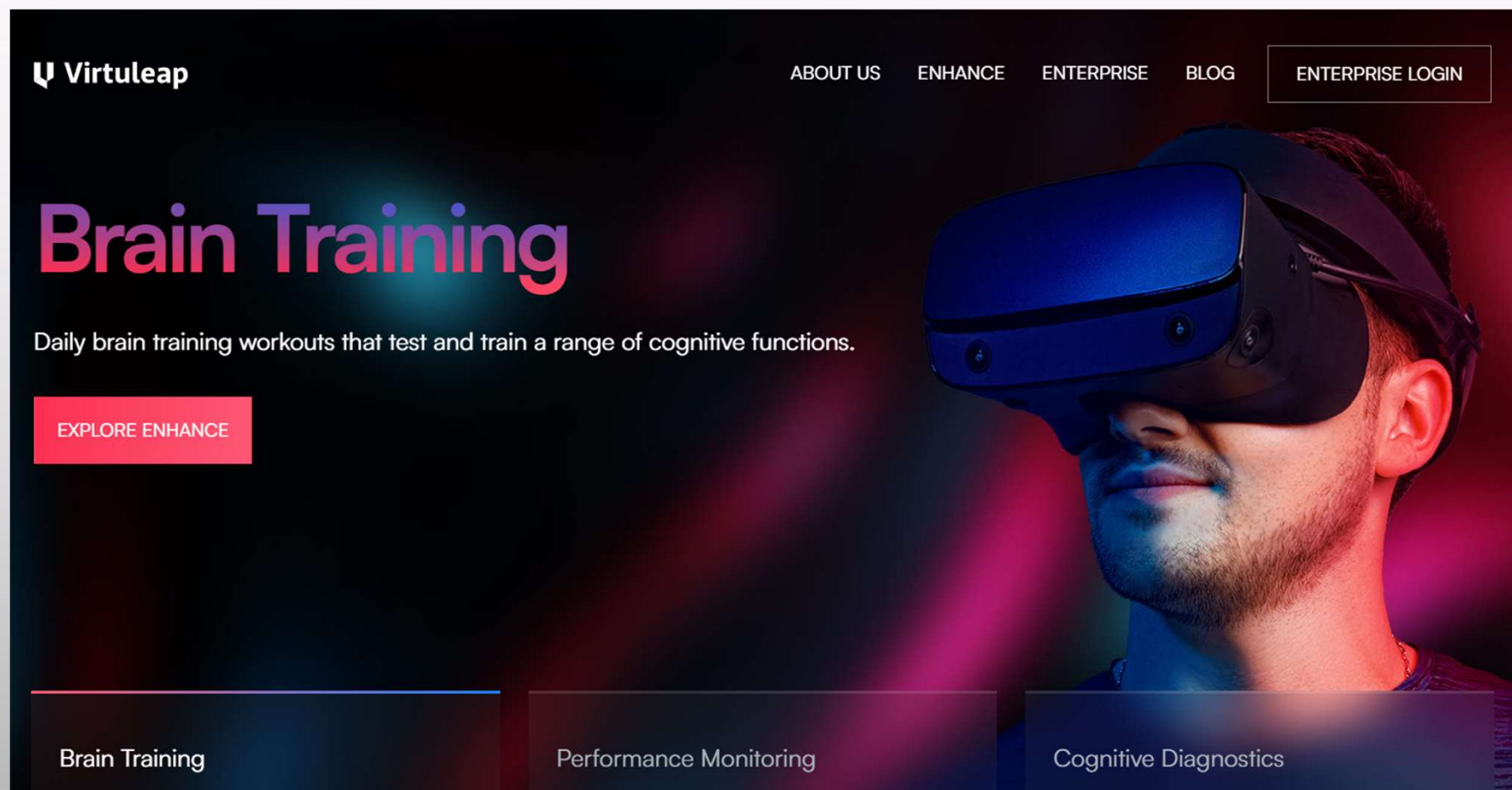
PREMIUM \$476/Month

1:1 Therapy - 60 min/week

- ✓ One time 60 min online evaluation session
- ✓ Weekly: 60 min online therapy session
- ✓ Personalized Digital Plan of Care per goals set with your therapist
- ✓ Get biofeedback & progress data for each VR activity via mobile app
- ✓ Unlimited Messaging with your therapist



تجربه عملی شرکت Virtuleap در استفاده از متاورس



The screenshot displays the Virtuleap website interface. At the top left is the Virtuleap logo. The top right navigation bar includes links for 'ABOUT US', 'ENHANCE', 'ENTERPRISE', 'BLOG', and a button for 'ENTERPRISE LOGIN'. The main section features the heading 'Brain Training' in a large, stylized font, followed by the text 'Daily brain training workouts that test and train a range of cognitive functions.' Below this is a red button labeled 'EXPLORE ENHANCE'. On the right side of the main section is a large image of a man wearing a VR headset. At the bottom, there are three dark rectangular boxes with the text 'Brain Training', 'Performance Monitoring', and 'Cognitive Diagnostics' respectively.

Virtuleap

ABOUT US ENHANCE ENTERPRISE BLOG ENTERPRISE LOGIN

Brain Training

Daily brain training workouts that test and train a range of cognitive functions.

EXPLORE ENHANCE

Brain Training Performance Monitoring Cognitive Diagnostics

تجربه عملی شرکت Virtuleap در استفاده از متاورس

ENHANCE

15 GAMIFIED COGNITIVE EXERCISES

MEMORY

ATTENTION

I. PROCESSING

MOTOR

PROBLEM SOLVING

SPATIAL ORIENTATION

FLEXIBILITY

Available on all leading VR headsets.

2023 © Virtuleap - Improve Brain Health with VR

www.virtuleap.com

تجربه عملی شرکت Virtuleap در استفاده از متاورس

VIRTULEAP ENTERPRISE PLATFORM PRICING MODEL

	SINGLE REPORT PURCHASE	ENHANCE VR PAY-AS-YOU-GO	ENHANCE VR SUBSCRIPTION OPTIONS	
	Cognitive Assessment Report	Daily Pass	Monthly	Annual
Price (per user)	100 euros	12 euros	50 euros	600 euros
All Exercises	✓	✓	✓	✓
DATA				
Cognitive Assessment Report	✓	✗*	✗*	✓
Advanced Analytics	✗	✓	✓	✓
Export Volumetric Data	✗	✓	✓	✓
DASHBOARD				
Organizational Panel	✓	✓	✓	✓
Survey Engine	✗	✓	✓	✓
Remote Control	✓	✓	✓	✓

*Price per report: 100 euros

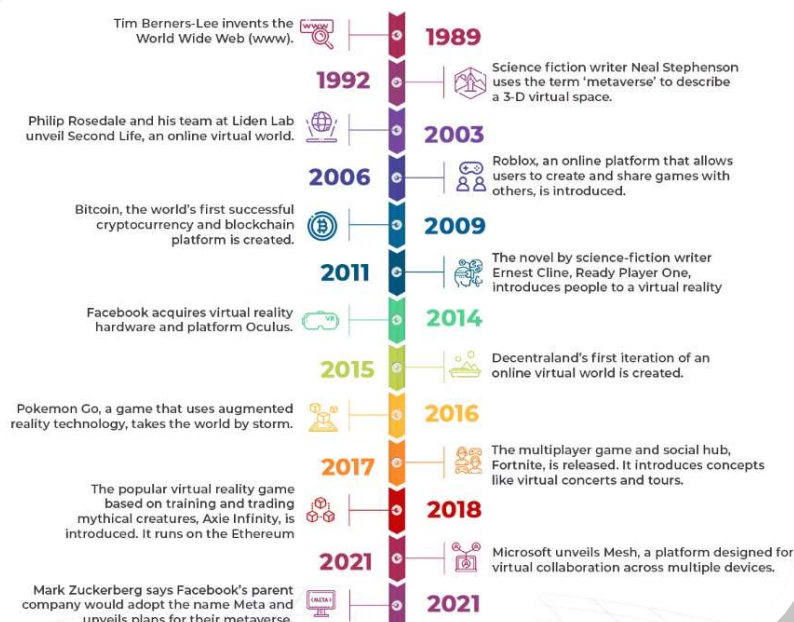
All prices are VAT exclusive

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

43
2021

History: Evolution of Technology



My background in this topic



Seminar Notice

West Virginia University
Lane Department of Computer and Electrical Engineering



EDUCATION FOR THE FOURTH WAVE

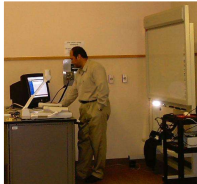
The first wave is known as age of agriculture, the second wave was the industrial revolution and the third wave is the information or the knowledge age. *What is the fourth wave?* Where we are? Where we go?
Do we have a clear vision toward the future life? *What is Education for the Fourth Wave?*

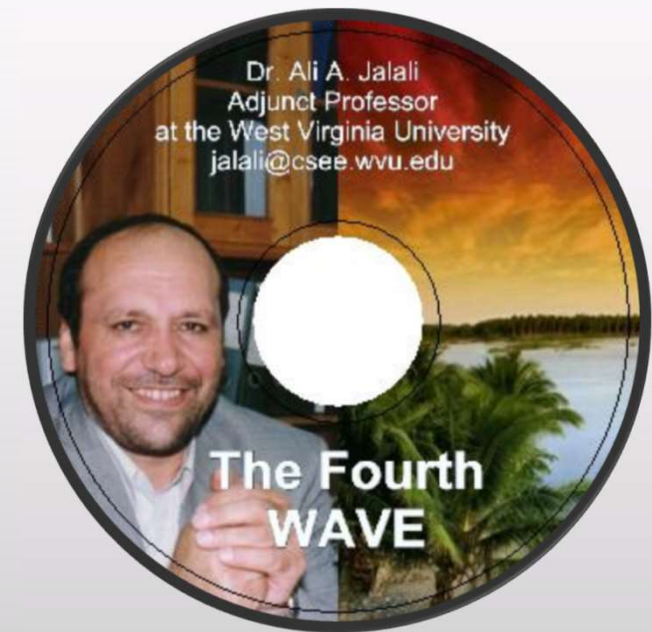
Ali A. Jalali, Ph.D.
Expert on Information Technology, IT

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

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.



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

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

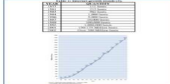


Table 1



Figure 2



Table 2

View All 12 Figures & Tables

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

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

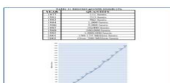


Table 1



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

Abstract

Document Sections

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

Authors

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.



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.

Simple Example for 1D

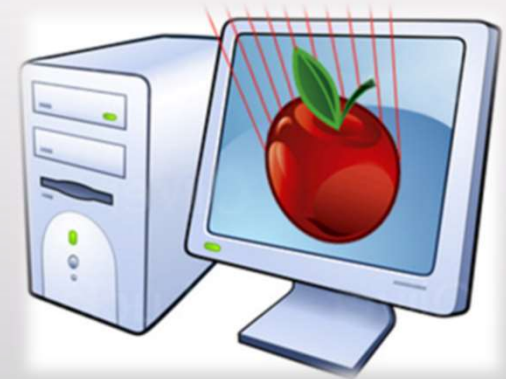
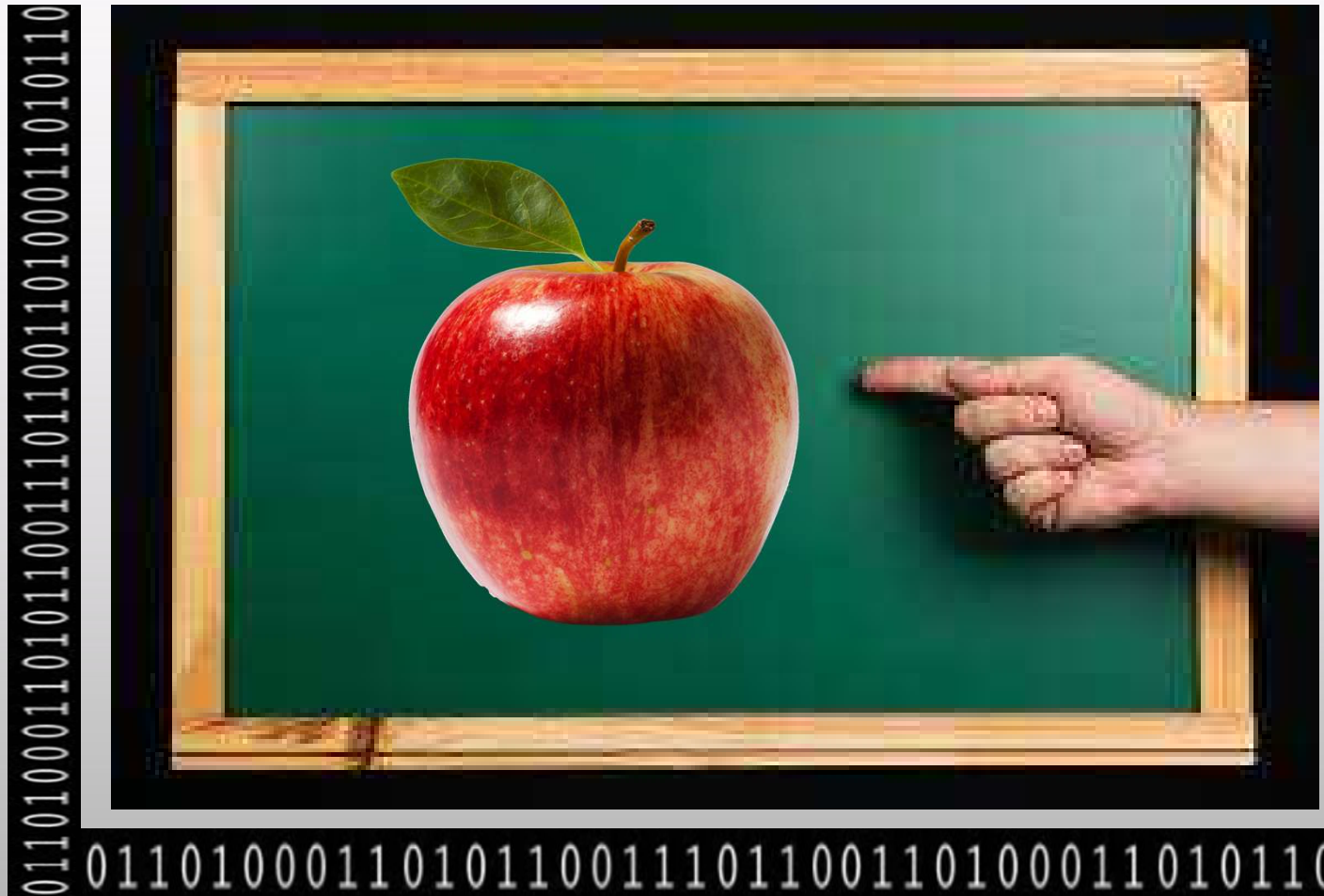


**Writing on
Blackboard = 1D**

0110100011010110011101100110100011010110

40 Bits

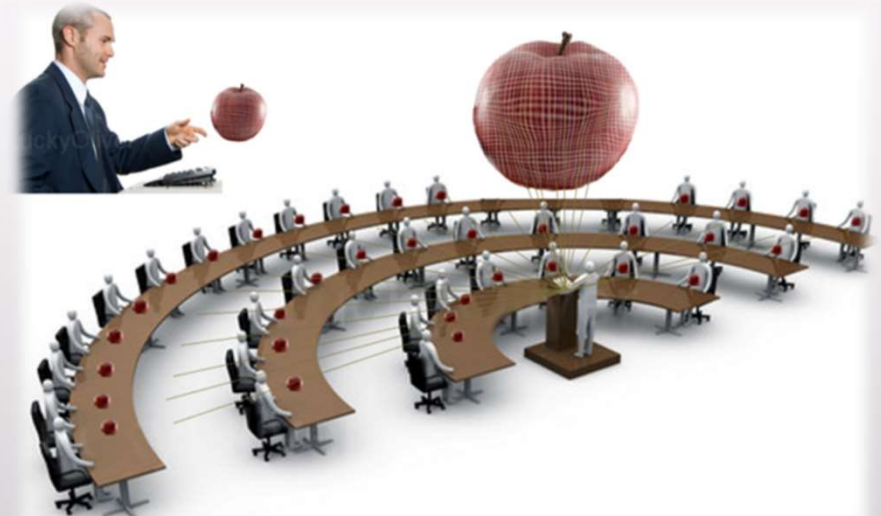
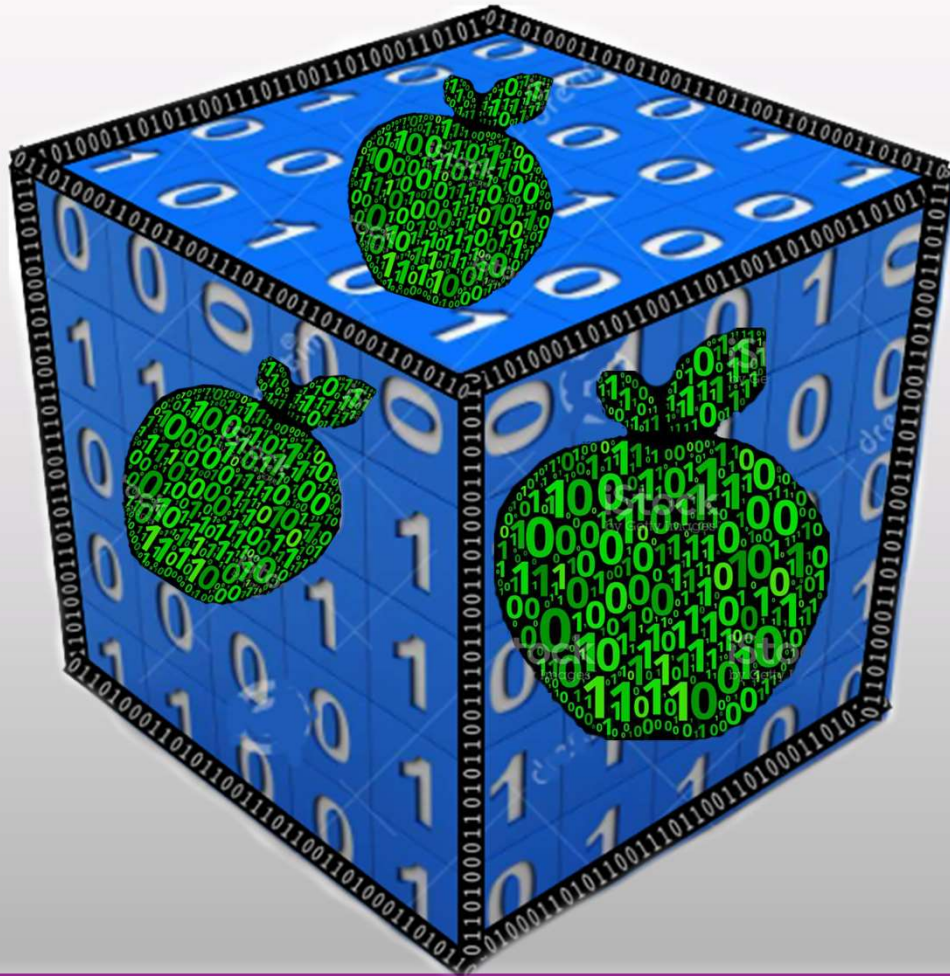
Simple Example for 2D



Zoom = 2D

40 x 40 Bits

Simple Example for 3D

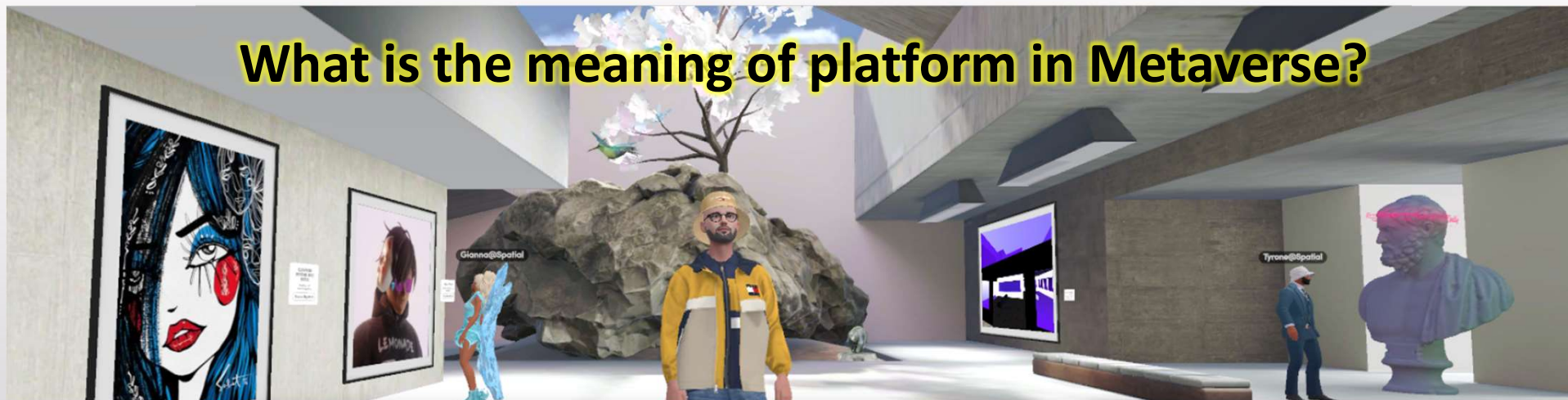


Metaverse = 3D

40 x 40 x 40 Bits

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

بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟



- متاورس مفهوم یک دنیای مجازی سه بعدی بلادرنگ است که قابل تعویض و تعامل است و چندین فضای مجازی را به یک فضا متصل می کند.
- بسترها یا پلتفرم های متاورس، سیستم هایی هستند که به شما اجازه می دهند دنیای سه بعدی را تجربه کنید.
- پلتفرم ها ابزارها و فرصت های مختلفی را برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات برای برقراری ارتباط، تعامل با مخاطبان ایجاد می کنند.

بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟

- متاورس فرصت‌های متعددی را برای ارتباط، رسانه و تبلیغات ارائه می‌دهد.

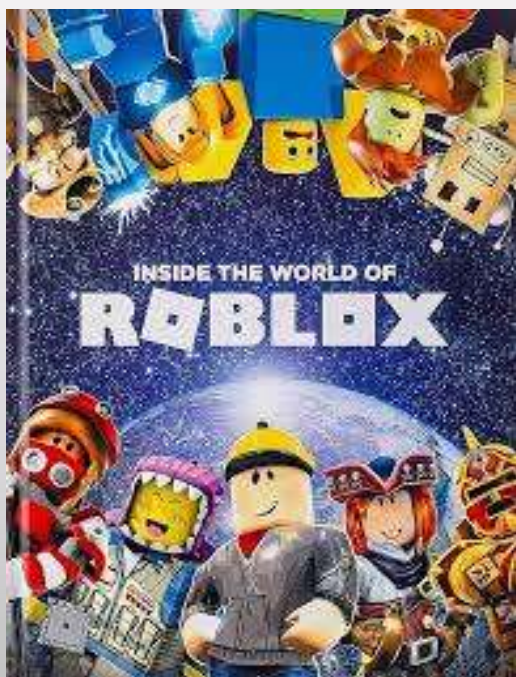
• Meta horizon worlds

- یک پلت فرم اجتماعی واقعیت مجازی است که توسط متا برای ایجاد و کاوش در محیط‌های مجازی توسعه یافته است.
- برای تعامل در ارتباطات اجتماعی طراحی شده است و به کاربران امکان ملاقات، چت و همکاری در فضاهای مجازی را می‌دهد.
- موارد استفاده دیگر آن در رسانه و تبلیغات است که برندها می‌توانند تبلیغات تعاملی، نمایشگاه‌های مجازی و میزبان رویدادها ایجاد کنند تا با کاربران به روش‌های همه جانبه تعامل کنند.



بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟

• Roblox



- یک پلتفرم آنلاین که به کاربران امکان می‌دهد بازی‌ها و تجربیات خود را در دنیای مجازی تولید شده توسط کاربر ایجاد و به اشتراک بگذارند.
- موارد استفاده در ارتباطات: Roblox یک محیط اجتماعی ارائه می‌دهد که در آن کاربران می‌توانند تعامل و همکاری داشته باشند.
- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: شرکت‌ها می‌توانند تجربیات برند، تبلیغات درون بازی و رویدادهای حامی مالی را در پلتفرم ایجاد کنند تا به مخاطبان جوان‌تر دست یابند.

بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟



• Decentraland

- توضیحات: دنیای مجازی غیرمتمرکز که بر پایه بلاک چین اتریوم ساخته شده است.
- موارد استفاده در ارتباطات: کاربران می توانند تعامل داشته باشند، در جلسات مجازی شرکت کنند و در فضاهای مجازی معاشرت کنند.
- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: برندها می توانند زمین مجازی را برای ساخت نمایشگاه، میزبانی رویدادهای مجازی و نمایش تبلیغات تعاملی خریداری کنند.

بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟

• Sandbox



- توضیحات: دنیای مجازی که در آن بازیکنان می‌توانند تجربه‌های بازی خود را با استفاده از SAND، توکن ابزار پلتفرم، بسازند، مالکیت کنند و کسب درآمد کنند.

- موارد استفاده در ارتباطات: Sandbox به تعاملات اجتماعی و همکاری در فضاهای مجازی خود اجازه می‌دهد.

- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: برندها می‌توانند بیلبردهای مجازی، بازی‌های حمایت شده و تجربیات برند همه‌جانبه برای تعامل با کاربران ایجاد کنند.

بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟

• Second Life



- توضیحات: یکی از اولین دنیای مجازی که در آن کاربران آواتارهایی برای کاوش، معاشرت و ایجاد محتوا ایجاد می کنند.
- موارد استفاده در ارتباطات: Second Life برای تعامل اجتماعی، جلسات مجازی و اهداف آموزشی استفاده می شود.
- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: شرکت ها می توانند فروشگاه های مجازی راه اندازی کنند، رویدادها را میزبانی کنند، و تبلیغات همه جانبه ای را در دنیای مجازی ایجاد کنند.

بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟

• VRChat

- توضیحات: یک پلتفرم VR اجتماعی است که در آن کاربران می‌توانند آواتارها دنیای مجازی را ایجاد و کاوش کنند.
- موارد استفاده در ارتباطات: VRChat برای تعاملات اجتماعی، ملاقات های مجازی و رویدادهای اجتماعی محبوب است.
- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: برندها می‌توانند فضاهای مجازی برای نمایشگاه محصولات ایجاد کنند، رویدادهای برند را میزبانی کنند و از اینفلوئنسرهای مجازی برای تبلیغ محصولات استفاده کنند.



بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟

• Rec Room



- توضیحات: یک پلت فرم اجتماعی VR که در آن کاربران می توانند بازی کنند، اتاق ایجاد کنند و با دیگران تعامل داشته باشند.
- موارد استفاده در ارتباطات: Rec Room تعاملات اجتماعی، گردهمایی های مجازی و فعالیت های مشترک را تسهیل می کند.
- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: شرکت ها می توانند از بازی ها حمایت مالی کنند، اتاق های مارک دار ایجاد کنند و رویدادهای تعاملی را برای ارتباط با کاربران میزبانی کنند.

Rec Room

• AltspaceVR



- توضیحات: یک پلت فرم اجتماعی VR که میزبان رویدادهای زنده، ملاقات ها و گردهمایی های مجازی است.
- موارد استفاده در ارتباطات: AltspaceVR برای تعاملات اجتماعی، جلسات مجازی و رویدادهای زنده طراحی شده است.
- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: برندها می توانند میزبان کنفرانس های مجازی، معرفی محصول و کمپین های تبلیغاتی فراگیر در داخل پلت فرم باشند.

بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟

• Spatial



- توضیحات: پلت فرمی برای همکاری و جلسات مجازی، ارائه فضاهای کاری سه بعدی.

- موارد استفاده در ارتباطات: فضایی برای جلسات کاری، همکاری تیمی و کنفرانس های مجازی استفاده می شود.

- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: شرکت ها می توانند از Spatial برای نمایش محصولات مجازی، فضاهای مجازی مارک دار و کمپین های رسانه ای تعاملی استفاده کنند.

بستر متاورس برای ارتباطات، رسانه و تبلیغات؟

• Somnium Space



- توضیحات: دنیای واقعیت مجازی که در آن کاربران می‌توانند زمین بخرند، بسازند و فضاهای مجازی خود را سفارشی کنند.

- موارد استفاده در ارتباطات: **Somnium Space** از تعامل اجتماعی، جلسات مجازی و شبکه پشتیبانی می‌کند.

- موارد استفاده در رسانه و تبلیغات: برندها می‌توانند حضور مجازی ایجاد کنند، رویدادها را میزبانی کنند، و تبلیغات همه‌جانبه‌ای برای تعامل با کاربران ایجاد کنند.

- این پلتفرم‌ها ابزارها و فرصت‌های مختلفی را برای برندها برای برقراری ارتباط، تعامل با مخاطبان و تبلیغات به روش‌های نوآورانه در **Metaverse** ارائه می‌دهند.

چرا موضوع متاورس در حوزه ارتباطات مهم است؟

- تجمیع فناوریهای موجود، در حال گسترش و آینده در بستر متاورس می توانند ظاهر شوند و بیشترین تاثیر را در زندگی بشر بگذارند.
- نسل جدید زندگی خود را با فضای مجازی، شبکه های اجتماعی و اقتصاد دیجیتال گره زده است، و گذر زمان ترکیب زندگی فیزیکی و مجازی را دیکته کرده است.



چرا مدیریت ارتباطات، رسانه و تبلیغات به متاورس نیاز دارد؟

- به دلایل مختلفی متاورس مورد نیاز ارتباطات نسل آینده است.
- به عنوان مثال، یکپارچه سازی داده های خبری، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی توسط متاورس که بصورت تصویر سه بعدی در اختیار کاربر قرار می گیرد فرصت تصمیم سازی و غربالگری را برای انتشار آن خبر در زمان کمتر و با کیفیت و دقت بالاتر مقدور می سازد.
- متاورس از پایگاه داده های عظیمی که مجموعه ای از تصویری، صدا و متن است برای ارائه بینش های مبتنی بر داده استفاده می کند که تصمیم گیری استراتژیک را برای مدیران ارتباطات و تبلیغات امکان پذیر می سازد.

چرا مدیریت ارتباطات، رسانه و تبلیغات به متاورس نیاز دارد؟

- **قدرت پیش‌بینی متاورس** در شناسایی روندها، تاکتیک‌ها ارتباطی در ادغام با هوش مصنوعی فرصت‌های جدیدی را بوجود می‌آورد که بدون آن ممکن نمی‌شد.
- سیستم‌های مبتنی بر متاورس و هوش مصنوعی با تجزیه و تحلیل داده‌های گذشته، مشکلات احتمالی آینده را پیش‌بینی می‌کنند و به متخصصان ارتباطات رسانه و تبلیغات اجازه می‌دهند تا برنامه‌های آینده خود را خوب بشناسند و برای آن برنامه‌ریزی نمایند. این آینده‌نگاری متاورس و هوش مصنوعی مزایای بسیاری در صنعت ارتباطات دارد و پاسخ‌های سریع را ممکن می‌سازد.

چرا مدیریت ارتباطات، رسانه و تبلیغات به متاورس نیاز دارد؟

• افزایش کارایی متاورس در ادغام با هوش مصنوعی در صنعت ارتباطات با خودکار کردن عملیات تکراری، از جمله غربالگری روزنامه‌ها، وبسایت‌ها و خبرهای مختلف علاوه بر سرعت بخشیدن در انجام کارها، افزایش چابکی و فرآیندها اجرایی را در عمل به تصمیم‌گیری‌های استراتژیک بهبود می‌بخشد، فرصتی برای مدیران ارتباطات ایجاد می‌شود تا روی ابتکارات استراتژیک تمرکز کنند.

چرا مدیریت ارتباطات، رسانه و تبلیغات به متاورس نیاز دارد؟

- دیدگاه مدیریت ارتباطات نسل آینده مبتنی بر اهمیت داده‌های عظیم ارتقاء خواهد یافت. ادغام متاورس و هوش مصنوعی در کنار سایر فناوری‌های نوظهور بینش کاملی را در مورد مجموعه داده‌های بزرگ به حوزه ارتباطات، رسانه و تبلیغات ارائه می‌دهد که خوراک اصلی پیشرفت این حوزه کاری مهم است.
- مدیریت ارتباطات نسل هوش مصنوعی و متاورس داده‌ها را با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین پردازش می‌کند و اطلاعات دقیق و کاربردی را برای توسعه استراتژی‌های منابع انسانی با ابزارهای واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و ترکیب آنها ارائه می‌دهد.
- این بینش‌ها به متخصصان علوم ارتباطات و رسانه‌ها اجازه می‌دهد تا تصمیمات مبتنی بر شواهد بگیرند و آنها را به سمت شیوه‌های مدیریت ارتباطات موفق تر سوق دهد.

چرا مدیریت ارتباطات، رسانه و تبلیغات به متاورس نیاز دارد؟

- استفاده از اتوماسیون مبتنی بر هوش مصنوعی و متاورس و ساتیر فناوری‌های نوظهور فرآیند تولیدات حوزه ارتباطات را بهبود می‌بخشد.
- چت ربات‌های هوش مصنوعی همراه با آواتارهای متاورس و سیستم‌های خودکار ارتباطی سریع با مخاطبان ارتباطات انسانی فراهم می‌کنند که در نتیجه تجربه‌ای دلپذیرتر و جذاب‌تر را به همراه دارد.
- با استفاده از متاورس و سایر فناوریهای نوظهور، طول ساعت کاری روزنامه‌نگاران و سایر کارکنان حوزه ارتباطات کمتر می‌شود و کارکنان در طول فرآیند احساس ارزشمندی و مشارکت بیشتر می‌کنند.
- استفاده از متاورس در حوزه ارتباطات از سوگیری‌های ذاتی در شیوه‌های سنتی مرتبط با جنسیت، نژاد یا پیشینه تا حد زیادی جلوگیری و آن را به حداقل می‌رساند.

مهم‌ترین ارزش متاورس در حوزه ارتباطات چیست؟

- **جواب داده:** در آینده نزدیک، آن‌هایی که به داده‌ها و اطلاعات بیشتر و بهتری دسترسی دارند نه تنها اقتصاد، بلکه جهان را کنترل خواهند کرد. (همچنانکه امروز شرکت‌های نرم‌افزاری و شبکه‌های اجتماعی کنترل اقتصاد جهان را در دست دارند!)
- بنابراین مهم‌ترین ارزش متاورس در حوزه ارتباطات تولید، توزیع و استفاده از داده‌های مرتبط است!
- داده و اطلاعاتی که به‌روز و مفید باشد، در زمان مناسب در اختیار حوزه ارتباطات قرار گیرد و منجر به راحتی کارکنان و افزایش کیفیت کار این حوزه شود ارزشمند است!

بزرگترین چالش امروز حوزه ارتباطات در مواجهه با متاورس چیست؟

- بزرگترین چالش امروز، بی‌اطلاعی از مقیاس تغییر ناشی از تحولات و تاثیر متاورس در ابعاد مختلف آن در همه بخش‌های کاری و حتی زندگی بشر در حال و آینده است!
- خطر جدی برای همه آن است که از قبل پیش بینی تاثیر این تحول بزرگ نشود و آمادگی لازم برای برای بهره‌مندی و مواجهه با آن وجود نداشته باشد.
- توجه داشته باشیم که تحولی بر اساس گسترش و توسعه فناوری‌های نوین در ۲۰ سال آینده در جهان اتفاق خواهد افتاد، از تحولاتی که در ۳۰۰ سال قبل از آن بوجود آمده است بیشتر خواهد بود.

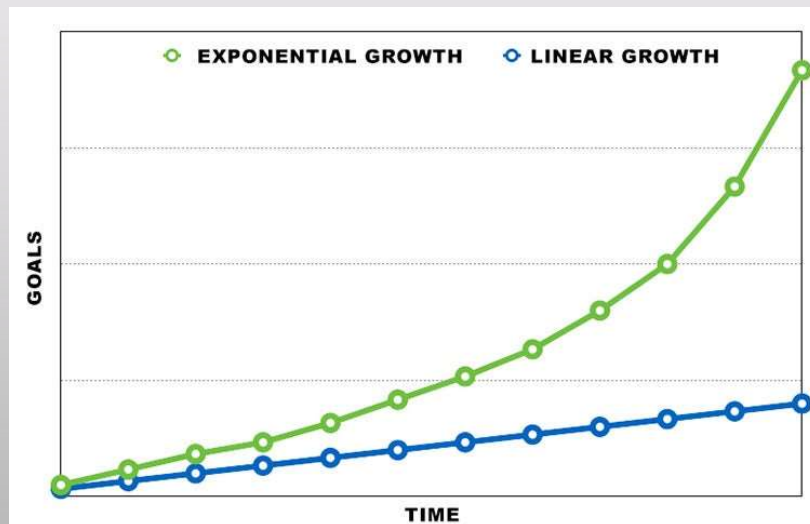
خطرناکترین مشکل حوزه ارتباطات با متاورس چیست؟

• خطرناکترین مشکل انسان با آینده متاورس آن است که آنرا درست نشناسیم و درست و به موقع آنرا بکار نگیریم و همواره نگران امنیت آن بوده و در بهره‌مندی از آن تاخیر ایجاد کنیم!

• اگر بدون شناخت فقط دنباله رو متاورس شویم، فرصت‌ها و چالش‌های آنرا در نظر نگیریم تبدیل به مهره‌ای از اجزاء ماشینی خواهیم شد که به دلیل هوشمندی ما را به دنبال خود خواهد برد!

در مواجهه با متاورس چه باید بدانیم؟

• **بدانیم** که متاورس در ادغام با هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های نوظهور در جایی متوقف نمی‌شود و بصورت نمایی توسعه و گسترش پیدا می‌کند، اما **بدانیم** که انسان محدودیت فیزیکی و فکری دارد، بصورت خطی رشد و توسعه پیدا می‌کند.



بصورت خطی
فکر کردن بسیار
خطرناک است!

در مواجهه با متاورس چه باید بکنیم؟

- **باید آنرا بپذیریم!** خودمان را برای شرایط جدید آماده کنیم و اجازه ندهیم تاثیر این فناوری در مشخصه‌های بارز انسانی، اخلاقی، شادی، مهربانی، همدوستی، خلاقیت و جمعی زیستن ما تاثیر منفی بگذارد.
- **باید بتوانیم با حفظ مشخصه‌های انسانی، حفظ سنت‌ها، تجربیات و هنجارهای خوب گذشته آمادگی لازم برای گذر از این شرایط سخت را همراه با سرعت تحولات ناشی از گسترش فناوری‌های نوین داشته باشیم.**

آیا مجبور به استفاده از متاورس هستیم؟

• **بلی! امروزه** با نسل دیجیتال مواجه هستیم! آنها علاقه‌ای به ادامه روش زندگی نسل قبل خود را ندارند! جهان در حال تغییر و تحول است! نمی‌توانیم بی‌توجه به تاثیر این فناوری موثر باشیم.

• از طرفی در آینده ما مجبور خواهیم شد که به شرکت‌های تولید کننده ابزارهای فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی و متاورس اعتماد کنیم، همانگونه که امروز به فیسبوک، گوگل و شرکت‌های اپل و سامسونگ که گوشی همراه را به عنوان یک ابزار ارتباطی و رایانه همراه در اختیارمان گذاشته‌اند اعتماد کرده‌ایم!

مراحل بهره‌مندی از متاورس

- زیرساخت فنی
 - زیرساخت ارتباطی 5G و 6G را همراه با محاسبات ابری و سایر فناوریهای مورد نیاز هوش مصنوعی مانند AI, VR, MR, ML و بلاکچین
 - ادغام منابع مختلف، داده‌های ساختاریافته و بدون ساختار در قالب داده‌های عظیم برای تجزیه و تحلیل و درک تصویر بزرگ متاورس
- تجمیع داده‌های از بخش‌های مختلف
 - ایجاد شبکه‌ای از همکاران حوزه ارتباطات برای استفاده از قدرت اکوسیستم متاورس به منظور تجمیع و راستی آزمایی از داده‌ها
 - فعال کردن مدیران بخش‌های مختلف حوزه ارتباطات
- آماده سازی روزنامه‌نگاران، کارکنان حوزه تبلیغات و مخاطبان
 - فرهنگ‌سازی مهم است، به نیازهای کارمندان و مخاطبان باید توجه داشت و به سؤالاتی مانند اینکه «چرا متاورس» پاسخ دهید.
 - به اطلاعات پیشگیرانه‌ای فکر کنید که می‌تواند برای آگاهی دادن به کارمندان خود یا مخاطبان متاورس در حوزه ارتباطات ایجاد شود.
 - به فناوری‌ها و اطلاعات روز مسلط باید بود، هشدارها را جدی گرفت، به تاخیر در بهره‌مندی از متاورس و هزینه‌های آن نیز فکر کرد.

جمع‌بندی

- متاورس به عنوان یک کاتالیزور ظهور کرده است و چهره حوزه ارتباطات را تغییر می‌دهد و آنرا به دنیایی از نوآوری‌ها، افزایش بهره‌وری، امنیت و دقت سوق می‌دهد.
- فراگیر بودن متاورس در مدیریت رسانه و تبلیغات بیش از پذیرش فناوری است، زیرا نشان دهنده یک تغییر اساسی در تکنیک‌های عملیاتی نیز می‌باشد.
- متاورس در حوزه ارتباطات امکان پیشرفت‌های چشمگیر را دارد و آینده‌ای را به وجود می‌آورد که در آن کارایی و تصمیم‌گیری به سطوح بی‌سابقه‌ای بهینه می‌شود.
- نقش متاورس و ترکیب آن با هوش مصنوعی و سایر فناوری‌های نوظهور و چگونگی استفاده صنعت ارتباطات برای غلبه بر سختی‌ها امروزه به یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است.

جمع‌بندی

- متاورس و ترکیب آن با هوش مصنوعی می‌توانند به مدیران ارتباطات و دست‌اندرکاران در ساده سازی فرآیند تولید محتوای، راستی آزمایی و خودکارسازی کارهای فیزیکی خسته کننده کمک کند.

- با استفاده از نرم‌افزارهای مبتنی بر متاورس می‌توان یک داده عظیم را بصورت سه بعدی دید! و به‌طور خودکار شرایط آنرا برای استفاده بررسی کرد.

- با کاهش نیاز به مداخله انسانی، متاورس همراه با هوش مصنوعی در محیط کار می‌توانند به نظارت و ارزیابی عملکرد کارکنان حوزه ارتباطات نیز کمک کنند.



جمع بندی

- فراموش نکنیم که با همه امتیازاتی که متاورس در حوزه ارتباطات دارد، هرگز نمی تواند جایگزین انسان و تفکر انتقادی مغز انسان شود.



- حفظ حریم خصوصی و امنیت چالش های مهمی هستند که باید در استفاده از متاورس به آن توجه داشت.
- ملاحظات اخلاقی باید در توسعه و گسترش پلتفرم های حوزه ارتباطات در نظر گرفته شود.

با تشکر از شرکت کنندگان و برگزار کنندگان

AI METAVERSE



Virtual Age: Next Wave of Change in Society



@professor.aliakbar.jalali



خدا نگهدار

تشکر از شرکت کنندگان و برگزار کنندگان سمینار