

سفر به دنیای تازه مجازی

چشم‌های خود را ببندید و به دنیای مجازی بازی‌ها بروید؛ پشت فرمان سریع‌ترین ماشین‌های دنیا بنشینید و تا جایی که می‌توانید روی پدال گاز فشار دهید...



چشم‌های خود را ببندید و به دنیای مجازی بازی‌ها بروید؛ پشت فرمان سریع‌ترین ماشین‌های دنیا بنشینید و تا جایی که می‌توانید روی پدال گاز فشار دهید؛ در قامت یک سرباز با عجیب‌ترین سلاح‌های جنگی با دشمنان مبارزه کنید یا حتی در حضور هزاران تماشاگر، در مدت‌ها، تم‌ها، فمتا، همان، نام، کنید. اینها دقیقا همان کاری است که محصول جدید شرکت سونی برای کاربرانش به ارمغان می‌آورد، بدون این که قرار باشد چشمان خود را ببندید و تمام این اتفاقات دقیقا مقابل چشمان شما می‌افتد.

ماه گذشته در کنفرانس GDC 2014 که در سان فرانسیسکو آمریکا برگزار شد، سونی به صورت رسمی از هدست مجازی Virtual Headset رونمایی کرد. این محصول که بر پایه واقعیت مجازی عمل می‌کند، یک رابط ویدئویی برای کنسول بازی جدید سونی است. این محصول به کاربران پلی استیشن 4 اجازه می‌دهد بسیار واقعی‌تر از قبل و دقیقا مقابل چشمان خود بازی کنند. این تنها محصولی نیست که بر پایه واقعیت مجازی عمل می‌کند. هدست جدید سونی در کنار عینک هوشمند گوگل و دیگر گجت‌های پوشیدنی در کنار واقعیاتی که چشمانتان می‌بیند، شما را از واقعیت‌های دیگری هم مطلع می‌کند.

واقعیت مجازی چیست؟

اواخر دهه 50، یک هنرمند به نام مک کارتیسیم با شبیه‌سازی صحنه یک کنسرت با صدای الویس پریسلی ایده‌ای به وجود آورد که بعدها با نام واقعیت مجازی شناخته شد. در حقیقت واقعیت مجازی نوعی فناوری است که به افراد امکان می‌دهد در محیطی شبیه‌سازی شده قرار بگیرند.

کاربر با کمک این فناوری در محیطی قرار می‌گیرد که در دنیای واقعی وجود ندارد، اما با توجه به تاثیری که روی فرد ایجاد می‌کند، واقعیت محسوب می‌شود. این تکنیک که به اختصار با نام VR شناخته می‌شود، با وجود قدمت بسیار زیاد، در سال‌های اخیر توجه شرکت‌های دیجیتالی زیادی را جلب کرده و پیشرفت چشمگیری داشته است.

واقعیت مجازی از چهار عنصر اصلی تشکیل شده است؛ دنیای مجازی، غوطه‌وری، بازخورد حسی و تعامل. ابزارهای دیجیتالی واقعیت مجازی اکنون بیشتر به شکل عینک هوشمند و نمایشگرهای مجازی برپایه همین چهار عنصر اصلی استوار هستند و هر روز امکاناتی جدیدتر در اختیار کاربرانشان قرار می‌دهند. عینک، گوشی، دستکش و لباس‌های ویژه‌ای که به تجهیزات و حسگرهای مختلف مجهز است، شرایط لازم را برای قرار گرفتن و تعامل با این محیط مجازی ایجاد می‌کند. اکنون ارتش و صنایع دفاعی بیشترین استفاده را از واقعیت مجازی در مدل‌سازی و آموزش دارند. آینده واقعیت مجازی به طور دقیق مشخص نیست و مانند تمام فناوری‌های دیگر هیچ سقفی برای آن قابل تصور نیست، اما پیشرفت این تکنیک در کنار تمام خوبی‌هایش همیشه با یک ترس نیز همراه بوده است؛ ترس غرق شدن در دنیایی که با وجود تمام شباهت‌هایش به دنیای واقعی انسان‌ها، با آن فاصله دارد.

عینک هوشمند گوگل

شرکت گوگل را باید به عنوان پرچمدار فناوری واقعیت مجازی دانست، زیرا این شرکت با تولید عینکی هوشمند به نام «گوگل گلس» بار دیگر آتش‌تور تولید محصولات واقعیت افزوده را داغ کرد و با عرضه آن، انحصار تولید این محصولات توسط ارگان‌هایی مانند صنایع دفاعی، هوافضا و سینما را شکست و به دست مردم سپرد. هدست گوگل که به شکل یک عینک است به وسیله یک منشور شفاف، تصاویر را به صورت پرتو به چشم راست فرد منتقل می‌کند. شفافیت منشور باعث می‌شود تصاویر ارائه شده از عینک گوگل مشکلی برای دید عادی شما ایجاد نکند. در واقع انگار به یک نمایشگر ۲۵ اینچی در فاصله ۲/۵ متری نگاه می‌کنید. همچنین باید کمی به بالا در جهت راست نگاه کنید تا اطلاعات ارسالی عینک را به طور دقیق ببینید.

عینک گوگل از هیچ بلندگوی بیرونی استفاده نمی‌کند و صدا با انتقال از استخوان جمجمه به پرده صماخ کاربر شنیده می‌شود. قدرت تعامل با محیط مجازی از طریق عینک تا حدودی کم است و کاربر فقط از طریق قسمت لمسی که در کنار عینک قرار دارد می‌تواند با عینک ارتباط برقرار کند. برای همین یک رابط کاربری مانند تلفن‌های هوشمند اپل و اندروید برای کنترل این دستگاه الزامی است.

با آن که اکنون در بازار ایران هم این محصول را می‌توانید با قیمتی نجومی پیدا کنید، اما محصول خارق‌العاده گوگل هنوز به مرحله‌نهایی نرسیده و تیم سازنده آن روی امکانات بخصوص نرم‌افزاری‌اش در حال کار است. بتازگی گوگل با دو برند ری‌بن و اوکلی برای ساخت عینک‌هایش قراردادی بسته تا هم بتواند قیمت‌نهایی محصول را کاهش دهد و هم طراحی ظاهری گوگل گلس را با مد روز هماهنگ کند.

تب داغ مجازی‌ها

طرح عینک هوشمند گوگل از همان ابتدای کار با استقبال خبری بسیار بالایی مواجه شد و برای مدت‌ها گوگل را در تیترا اخبار

نگه داشت. همین توفیق جهانی کافی بود تا مانند هر طرح پرتعداد دیجیتالی دیگر، سایر شرکت های تولیدکننده محصولات دیجیتالی نیز به فکر ارائه گجت هایی از این نوع بیفتند. دو شرکت Sony و avegant با تولید نمایشگرهای پوشیدنی گام نخست خود را محکم برداشتند. این دو محصول با وجود این که در رده محصولات با قابلیت نمایش واقعیت مجاز قرار می گیرند، اما کاربردی کاملاً متفاوت نسبت به عینک گوگل دارند.

فیسبوک نیز که حسابی در خرید شرکت های دیگر مانند اینستاگرام و واتس آپ فعال است، با خرید شرکت واقعیت مجازی Oculus با قیمت دو میلیارد دلار نشان داد برنامه هایی برای وارد شدن به این عرصه دارد. این شرکت با هدست واقعیت مجازی مشهور Oculus Rift یکی از پیشگامان تکنولوژی واقعیت مجازی محسوب می شود و بسیار زودتر از گوگل به این فناوری پا گذاشته است.

شرکت سامسونگ نیز حدود یک سال پیش پتنتی را برای عینک هوشمند خود ثبت کرده است و به نظر می رسد تا اواسط سال ۲۰۱۴ خبرهای رسمی تری از آن به گوش برسد. در چنین فضای رقابتی ای به نظر می رسد سال جدید جولانگاه عینک های هوشمند و محصولات واقعیت مجازی شرکت های مختلف باشد و باید دید غول های دیگری مانند مایکروسافت و اپل نیز برنامه ای برای ورود به این کارزار دارند یا نه. اگر گجت های واقعیت مجازی با همین سرعت به پیشرفت خود ادامه دهند، ممکن است تا چند سال آینده تعریف نسل بشر نسبت به آنچه به عنوان دنیای واقعی می شناسد به طور کامل دستخوش تغییر شود.

درمان ترس با واقعیت مجازی

«برای غلبه بر ترس، باید آن را در آغوش بگیری.» این جمله ای است که استاد بتن در فیلم نولان به او می گوید. این گزاره نوعی درمان برای فوبیا محسوب می شود، اما در دنیای واقعی رویارویی با ترس چندان هم کار آسانی نیست، زیرا نمی شود کسی را که از رویارویی با شیر می ترسد یا ترس از ارتفاع دارد، مجبور به انجام این کار کرد، اما با کمک واقعیت مجازی می توان این تجربه ترسناک را بدون این که خطری برای کسی داشته باشد، انجام داد.

یک تیم تحقیقاتی در دانشگاه ویرجینیای غربی با کمک ابزارهای دیجیتالی روی چنین تجربه هایی کار می کند تا با ایجاد یک سناریوی ترسناک برای بیمارانش به درمان آنها بپردازد. کریستین سیربو، سرپرست این گروه می گوید: ما مدل های مختلفی را برای مقابله با ترس طراحی کرده ایم که بعضی از آنها پیچیده و بعضی دیگر نیز بسیار ساده است. برای مثال در روشی که برای غلبه بر ترس از صحبت کردن در جمع طراحی شده است، فرد به محض این که تجهیزات را به خود وصل می کند در میان یک گروه ۲۰ نفری قرار می گیرد و باید برای آنها سخنرانی کند. محققان با کنترلی که روی این گروه مجازی دارند، می توانند چاشنی کار را کمی بیشتر کنند تا فرد بیمار در شرایط سخت تری قرار گیرد.

احساس خستگی و ناراحتی یا حتی بیشتر از آن مانند پرت کردن کاغذهای مچاله شده به سمت بیمار از جمله کارهایی است که می توان با این روش انجام داد. این موقعیت ها اجازه می دهد درمان در زمینه های مختلف را تجربه کنید، بدون این که خطری شما را تهدید کند. / ضمیمه کلیک

آرش جهانگیری