

عینک‌های سه بعدی چگونه کار می‌کنند

واقعیت مجازی

با این وسیله می‌توانید سفر در دنیای مجازی را تجربه کنید. پیش‌تر هدست‌هایی به بازار آمد که به گوشی‌های هوشمند وصل می‌شد و تا حدودی تجربه حقیقت مجازی را داشت. اما عملکرد «کیت واقعیت مجازی» بسیار واقعی‌تر و هیجان‌انگیزتر است. شرکت‌های «اکلوس» و «اچ‌تی‌سی» پیشروهای تولید این کیت هستند و از ابتدای امسال دستگاهشان را با قیمت ۶۰۰ دلار به بازار عرضه کرده‌اند. این هدست، هم از طریق کابل و هم با حسگرهایی که حرکات شما را کپی می‌کند، دنیایی واقعی‌تر می‌سازد (یعنی مغزتان را فریب می‌دهد). در ادامه می‌بینیم چگونه هدست واقعیت مجازی، افکار شما را فریب می‌دهد و تصویرهای مجازی را به جای واقعی جا می‌زند.

طراحی نرم و راحت

لایه نرم دور عدسی چشمی و بندهای قابل تنظیم این امکان را به شما می‌دهند که تا مدت طولانی بتوانید هدست را روی سرتان نگه دارید.



صوت سه بعدی

ایجاد صدای سه بعدی محیطی که کمک می‌کند حس واقعی‌تری به شما دست دهد.

لنزهای قابل تنظیم

لنزهای هدست طبق دید شما تنظیم شدنی هستند و این امکان را به شما می‌دهند که حتی با عینک خودتان بتوانید از هدست استفاده کنید.

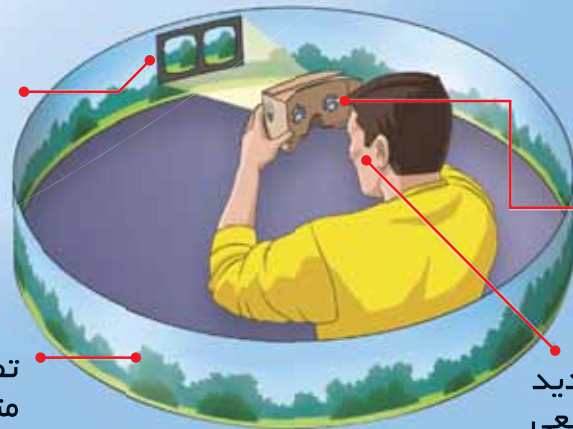
این هدست ورود هرگونه نور و صدای اطراف را مسدود و در حقیقت ارتباط شما را با دنیای واقعی قطع می‌کند.

ردیاب

دوحسگر شامل یک «ژیروسکوپ» (شتاب‌سنج و یک مغناطیس‌سنج) جهت سر شما را در دنیای مجازی به دقت ردیابی می‌کند و در تصویر تغییر به‌وجود می‌آورد.

صفحه نمایش دوگانه

تصاویر متصل به هم



ردیابی حرکت

زاویه دید طبیعی



حسگر بیرونی

یک حسگر مادون قرمز در مقابل شما قرار می‌گیرد و «ال.ای.دی»های مادون قرمز روی هدست را ردیابی می‌کند تا موقعیت دقیق شما را برای دستگاه ارسال کند.

نمایش با وضوح بالا

صفحه «ا-ال-ای-دی»، با اندازه ۵/۷ اینچ، سه تصویر را جلوی چشمان شما پخش می‌کند.

تراشه کنترل‌کننده

تراشه کنترل نمایش در داخل هدست است و به طور دقیق حرکات را پردازش می‌کند. (دو صفحه نمایش دو تکه جلوی هر کدام از چشم‌هاست.)

استفاده در مهندسی

وقتی یک محصول جدید طراحی می‌شود، در تصویرهای دو بعدی نمی‌توان مجسم کرد که وسیله طراحی شده چگونه است. با استفاده از واقعیت مجازی، مهندسان و طراحان می‌توانند مدل سه بعدی وسیله را دقیقاً ببینند و در حقیقت اطراف افکار و ایده‌هایشان چرخش بزنند و تغییرات لازم را اعمال کنند. مثلاً می‌توانند داخل ماشین طراحی شده بنشینند و ببینند همه چیز راحت و در دسترس است یا نه، و بعد از اینکه تغییرات در طراحی داده شد، به ساخت وسیله اصلی اقدام کنند.

