

## Viaggio nella Oculus Room di VIGAMUS

Ci lasciamo alle spalle Piazza Mazzini, che vista dall'alto sembra l'iride di un grande occhio, e imbocchiamo via Sabotino, dove al civico 4 un altro oculus ci attende. Al VIGAMUS, il Museo del Videogioco di Roma, è infatti presente da ben tre anni la prima sala permanente dove i visitatori possono provare Oculus Rift DK2.

La sala, realizzata in partnership con Oculus VR, fu inaugurata il 20 ottobre 2013, proprio in occasione della celebrazione del primo anno di attività del museo. A quell'epoca la dotazione era il Rift DK1 (il primo HMD fu rilasciato solo a settembre 2012). Successivamente, nel luglio 2016, Oculus VR sostenne l'offerta formativa di VIGAMUS Academy, l'università del videogioco, attraverso la donazione di 10 unità Oculus Rift DK2.

All'ingresso del museo l'affabile receptionist ci spiega le modalità di gioco.. ehm volevo dire di visita. Dopo un breve ma intenso viaggio nella storia dell'industria videoludica "piatta", io e Peter giungiamo all'ingresso della Oculus Room dove Christian ci accoglie. Mentre parliamo, a fatica riusciamo a scorgere i nostri volti nella tenue fredda luce del neon. A ridosso delle quattro pareti giacciono quattro grossi PC Asus, equipaggiati con Windows 10 e scheda grafica AMD Radeon. Poggiati sulle poltroncine prospicienti i PC, adocchiamo gli headset DK2, che per una decina di minuti ci trasporteranno chissà dove. Mentre indosso il visore, Christian ci illustra i tre titoli che compongono l'offerta odierna. La prima esperienza è Falcon VR, un gioco a tema Star Wars. Restando seduto, punto con lo sguardo i caccia TIE che sfrecciano sopra di me, poi premo un pulsante sul controller che tengo in mano per fare fuoco.

In questa esperienza pochi oggetti si muovono su uno sfondo essenzialmente statico e il giocatore occupa una posizione fissa.

La seconda esperienza è Snow Roller Coaster, un giro (o un capo-giro ?) da mozzafiato su un ottovolante a pendenze estreme, tra le guglie innevate di una montagna. Il flusso ottico in questa esperienza è estremamente intenso. La Vection, o illusione di movimento proprio, è talmente forte da indurmi a chiudere gli occhi ogni tanto per arrestare una irrefrenabile Motion Sickness. Improvvisamente Christian mi invita ad alzarmi: è il momento di provare la terza esperienza, la più interattiva ma forse anche meno coinvolgente delle altre.

In Fists Of Fire VR sarò impegnato a schivare i dardi infuocati che un mago ostile lancia contro di me. Per rispondere a questo affronto stendo il mio braccio (fisico) verso di lui e, con un gesto, libero il dardo infuocato che, forse, lo annienterà. Qui entra in gioco il controller Leap Motion, una piccola periferica USB montata sul HMD che sostanzialmente permette di usare una parte del corpo come se fosse un controllore. In questo caso il Leap, con le sue piccole camere IR, ha riconosciuto il gesture del mio braccio (funziona in un raggio di circa 1 m) e lo ha tradotto in un comando per il VWG. Devo dire che il più delle volte l'algoritmo Leap Motion non ha triggerato correttamente il lancio del dardo (oppure il movimento non era stato eseguito correttamente?). Anche

qui il gioco é in prima persona ed é sostanzialmente statico, sia io che il mago occupiamo infatti la sommità di due colonne distanti.

Ma adesso è il turno di Peter. Egli indossa l'headset e le cuffie, poi ripete le stesse esperienze, mentre io lo guardo agitare la testa come un muto Stevie Wonder. Anche questa é un'esperienza!

Concludiamo così la nostra visita, felicemente sorpresi di avere trovato nel cuore di Roma un luogo dove chiunque può provare il top del medium interattivo videoludico, Oculus Rift DK2. E tutto questo nel contesto culturalmente stimolante di un museo!

Siamo certi che VIGAMUS, centro di eccellenza formalmente impegnato nella preservazione, la ricerca e la divulgazione dei beni fisici e digitali legati allo strumento d'espressione digitale, continuerà a finanziare questa postazione VR, investendo nel potenziamento dell'hardware, nella diversificazione delle esperienze e nella formazione tecnico-scientifica del personale.

## **Journey to the Oculus Room at VIGAMUS**

We leave behind Piazza Mazzini - seen from above the iris of a giant eye - and take via Sabotino, where at number 4 another oculus is awaiting us. Indeed at VIGAMUS, the Videogame Museum in Rome, for three years now visitors have been able to try out the Oculus Rift DK2 in the first permanent show room. Created in partnership with Oculus VR, the room was opened to the public on October 20th, 2013, the day of the museum's first anniversary. At that time the equipment in use was the Rift DK1 (the first headset had been released on September 2012). On July 2016 Oculus VR sponsored the VIGAMUS Academy, the university of videogames, by providing 10 samples of the Oculus Rift DK2. At the entrance of the museum the affable receptionist explains to us the format of our play-session, or should I say, our visit. After a short but intense journey through the history of the "flat" videogame industry, Peter and I arrive in the Oculus Room, where Christian welcomes us. As we speak, it is hard to see our faces in the dim cold neon light. Backing onto the walls of the room lie four large Asus PCs. We learn they are equipped with Windows 10 and AMD Radeon graphics cards. Resting on the chairs we see the headsets which for ten minutes or so will carry us where nobody knows.

I'm wearing the DK2 headset while Christian tells us something about the three titles that make up today's offer. The first experience is Falcon VR, themed on the Star Wars saga. While sitting, I let my gaze follow the TIE fighters zipping past in the deep black space above me, then I press a button on the hand-held controller to fire. In that experience a few objects are moving over a stationary background while the player occupies a fixed position. The second experience is Snow Roller Coaster, a breathtaking ride on an extremely steep roller coaster placed on the snowy peaks of a mountain.

The optical flow is huge. Vection, or the visual illusion of self-motion, is strong enough to induce me to close my eyes in order to stop the motion sickness. Suddenly Christian interrupts me: It's time to try out the third

experience, in a sense the most interactive even though the least engaging. In Fists of Fire VR I'm busy dodging the fire darts that a hostile wizard throws at me. In response to this attack I stretch my arm (physically) toward him and then, with a move of my hand, shoot a flaming dart to hit and, hopefully, destroy the wizard.

Here the Leap Motion controller comes into play. This tiny USB peripheral, mounted on top of the headset, basically allows you to use your body as a controller. The Leap, with its small IR cameras, recognized my movements (it works over a range of about 1 m) and triggered a command to the VWG. Sadly most of the time the Leap Motion algorithm failed (or I hadn't made the move correctly?). Again, the game is first-person and essentially static, both the wizard and me standing on top of two distant columns.

But now it's Peter's turn. He wears the goggles and the headphones, then I see him repeating the same experiences, shaking his head like a mute Stevie Wonder. That's an amazing experience too!

We conclude our tour, happy to come across a place in the heart of Rome where anyone can enjoy the highest level of interactive gaming, namely the Oculus Rift DK2. And all that in the culturally exciting context of a museum! We are quite confident that VIGAMUS, a center of excellence formally committed to preserving and promoting the medium of digital entertainment and the associated research, will continue to improve the VR room by empowering the hardware, enriching the programs and increasing the technical-scientific training of staff.