



Guardias canadienses reales se preparan para vigilar la frontera entre Estados Unidos y Canadá con formación y simulación de situaciones en los mundos virtuales: el Loyalist College en Second Life



“La enseñanza en estos espacios es asombroso, y con un aumento de aprobados del 30%, no puede haber nada más memorable”.

- Ken Hudson, director gerente, Centro Mundial de Diseño Virtual, Loyalist College

Resumen:

“El Loyalist College cree honestamente que, si no fuera por Second Life, no participaríamos de ninguna forma de los mundos virtuales. La enseñanza en estos espacios es asombroso, y con un aumento de aprobados del 30%, no puede haber nada más memorable”.

—Ken Hudson, director gerente, Centro Mundial de Diseño Virtual, Loyalist College

Antes del 11 de septiembre de 2001, los alumnos de Aduanas e inmigración del Loyalist College pasaban un periodo de tres semanas sin separarse de los guardias fronterizos profesionales para ganar experiencia en la rutina diaria de su futuro trabajo. Sin embargo, tras los atentados del 11-S, estas prácticas fueron abandonadas. La eficacia de la formación sufrió las consecuencias, hasta que el director de Tecnología Educativa del Loyalist College programó la simulación de un paso fronterizo virtual en Second Life para los alumnos de su centro. El programa de formación y simulación logró resultados asombrosos, con un aumento notable de las notas de los estudiantes en los exámenes de aptitudes vitales, que pasaron desde un 56% de aprobados en 2007 hasta un 95% a finales de 2008, después de crear la simulación. El éxito del programa animó a más de 650 estudiantes y 8 profesores a explorar Second Life con diversos propósitos. Además, el interés despertado y la demanda generada en otras instituciones docentes han sido tan importantes que el Loyalist decidió fundar un Centro de Diseño Virtual, en el que trabajan antiguos alumnos del aula de Second Life para desarrollar nuevos entornos de enseñanza virtual.



Second Life inspira el Departamento de Tecnologías Emergentes del Loyalist College

El Loyalist College es una universidad técnica de tamaño intermedio ubicada en un ambiente rural, aproximadamente 200 kilómetros al este de Toronto, Ontario, Canadá. Allí comenzó la experiencia de Ken Hudson en Second Life, en el otoño de



“Aunque soy agente de servicios fronterizos desde hace 28 años, el paso fronterizo virtual me produjo la misma ansiedad que cuando empecé. Esta experiencia me convenció de que trabajar con Second Life era tan real como la vida misma”.

—Kathryn deGast-Kennedy, profesora del Loyalist College y coordinadora del Programa de Servicios de Aduanas.

2006, tres meses después de incorporarse a su cargo de director de Tecnología Educativa del Loyalist. Antes de ser profesor del Loyalist, Hudson fue asesor independiente de medios estratégicos, siempre en busca de nuevas tecnologías, y tenía conocimiento de Second Life por su reputación de entorno online vanguardista. Se incorporó al Loyalist College con la misión de “hacer cambios para liderar el futuro de una educación con más peso tecnológico y poner el colegio al día rápidamente”.

Hudson aprendió rápidamente a navegar y comunicarse en Second Life y enseguida comenzó a investigar cómo se utilizaba el mundo virtual para la educación. Un día Hudson descubrió la clase CyberOne de la Universidad de Harvard. Se pasó por su campus en Second Life, donde encontró a 10 estudiantes que conversaban sobre un problema: necesitaban una persona creativa que les ayudara a diseñar los grá-

ficos de su proyecto. Uno de los requisitos del proyecto de su clase era conseguir la participación de la comunidad de Second Life para complementar las habilidades que no estaban cubiertas en su equipo central. Como diseñador, Hudson estaba interesado en el concepto de creación de prototipos virtuales, así que se ofreció a ayudar. Su participación en este proyecto de seis semanas de duración le ayudó a descubrir capacidades que beneficiaron directamente al Loyalist College y, en definitiva, le permitieron recopilar información para su futuro programa en Second Life.

Los estudiantes de servicios fronterizos, listos para la hora de mayor audiencia

Tras su estimulante experiencia con el proyecto de Harvard, Hudson comenzó a buscar programas del Loyalist que pudieran beneficiarse de la formación y simulación en Second Life. Kathryn deGast-Kennedy es profesora del Loyalist College y coordinadora del Programa de Servicios de Aduanas. Cuando Hudson la propuso crear una simulación para su curso, “se entusiasmó ante la posibilidad de incorporar la tecnología” a su clase.

Una simulación realista de las interacciones fronterizas de la vida real proporcionó a los alumnos de Aduanas e inmigración de de-Gast Kennedy una solución muy necesaria. Antes del 11 de septiembre de 2001, los estudiantes pasaban un periodo de tres semanas estudiando atentamente el trabajo de un agente canadiense de inmigración/aduanas. El aumento de los



controles y la seguridad ahora dictaba que en la frontera sólo podían trabajar personas de total confianza. Por tanto, la formación en el trabajo hubo de terminar. Cuando los estudiantes volvieron a representar papeles en el entorno tradicional del aula, los ejercicios dejaron de dar resultados y perdieron eficacia.

Second Life ofrece a los estudiantes experiencia práctica más realista e inmersiva de lo que puede conseguirse en cualquier



escenario del aula. “Los alumnos en prácticas tienen la posibilidad de salir mucho mejor preparados para manejar situaciones de la vida real y para tomar decisiones más apropiadas en casos urgentes, porque Second Life les ofrece una herramienta que permite desarrollar estas habilidades en un entorno seguro, pero casi real”, afirma deGast-Kennedy.

El programa consiguió aumentar el índice de aprobados desde un 56% en 2007 hasta un 93% para finales de 2008. DeGast-Kennedy afirmó que “los resultados superan con creces mis mejores previsiones. Los alumnos, incluso aquellos que al principio se mostraban escépticos sobre el nuevo medio, ahora son decididamente

partidarios”. Todos ellos consideraron el programa de Second Life como una oportunidad inmejorable para aprender y desarrollar las habilidades necesarias, que probablemente no habrían podido adquirir hasta que empezaran a trabajar en la vida real.

“Esto confirma las enormes posibilidades del aprendizaje contextual”, señala deGast-Kennedy, “y la sensación de práctica que ofrece esta actividad. El resultado fue una experiencia de aprendizaje más profunda para los que tomaron parte en la experiencia de Second Life. Aunque soy agente de servicios fronterizos desde hace 28 años, el paso fronterizo virtual me produjo la misma ansiedad que cuando empecé. Esta experiencia me convenció de que trabajar con Second Life era tan real como la vida misma. Antes de Second Life, en el aula trabajábamos principalmente con ejercicios de representación de papeles; enseguida quedó patente que comparados con los juegos de simulación de Second Life, era como el día y la noche”.



“Los resultados superan con creces mis mejores previsiones. Los alumnos, incluso aquellos que al principio se mostraban escépticos sobre el nuevo medio, ahora son decididamente partidarios”.

—Kathryn deGast-Kennedy, profesora del Loyalist College y coordinadora del Programa de Servicios de Aduanas.



DeGast-Kennedy ya tiene previstos otros usos del espacio, a medida que el programa se expande en la estructura de registros de vehículos de motor, micro-expresiones para enseñar a los reclutas a buscar indicios minúsculos pero reveladores de problemas, y técnicas de resolución de conflictos y disputas.

La simulación virtual da sensación de realidad y produce resultados

La simulación de formación en Aduanas e inmigración del Loyalist en Second Life incluye una versión simplificada del entorno de las Mil Islas, Ontario/Watertown, en la frontera con Nueva York. La experiencia de instrucción virtual se añadió al programa de estudios para sustituir la experiencia en la frontera física, que hubo de cancelarse después de los atentados del 11-S. Muchos estudiantes del programa

de Aduanas e inmigración continúan sus estudios en la agencia de servicios fronterizos canadiense CBSA tras obtener su primera experiencia en el trabajo de agente fronterizo en Second Life.

Algunos estudiantes practican pasando la frontera como civiles, mientras que otros desempeñan el papel de agentes fronterizos, cotejando documentos de identi-

cación con registros y realizando entrevistas. Un script de Second Life genera información a partir de matrículas virtuales de automóviles que cruzan la frontera y duplica la información en el puesto de guardia. Se programa la aparición de incidencias estadísticamente relevantes en el puesto de guardia, las mismas que ocurrirían en el mundo real, como registros de conducción problemática, avisos de robo de automóviles u otras alertas. Alrededor de un 5% de las matrículas de automóviles están programadas para generar un mensaje de advertencia en el monitor del puesto, el equivalente a la probabilidad estadística normal en los pasos fronterizos reales.

La simulación sumerge a los estudiantes en un entorno realista, ideal para exigirles que improvisen y piensen con rapidez, lo mismo que les ocurriría en un paso fronterizo real. “Dado su carácter de improvisación”, dice Hudson, “los estudiantes no tienen idea de qué deben esperar”. Por ejemplo, para sorprender a los guardias, los estudiantes en el papel de civiles que pasan la frontera pueden cargar artículos de contrabando en sus vehículos virtuales para comprobar si los estudiantes de guardia los descubren y aprenden a reaccionar. También pueden responder deliberadamente de forma poco convincente o inconsecuente a las preguntas que les hacen, lo cual puede producir interacciones más complicadas y registros de vehículos.

Desde que se lanzó el programa de servicios de aduanas en Second Life del Loyalist College en enero de 2007, Hudson y sus colegas del Loyalist están



Vínculos

Para visitar el mundo virtual del Loyalist College:
<http://slurl.com/secondlife/Loyalist%20College/90/105/56/>

Para leer el artículo del Loyalist College sobre su simulación de la frontera canadiense, publicado en el número sobre “Pedagogy, Education and Innovation in 3-D Virtual Worlds” del Journal of Virtual Worlds Research, visite:
<https://journals.tdl.org/jvwr/article/view/374/449>

Para obtener más información del Loyalist College:
<http://www.loyalistcollege.com/>

gratamente sorprendidos e impresionados por los resultados. Los estudiantes que completan el programa obtienen un índice constante de aprobados en los tests un 39% más alto que los que no asistieron a sesiones de práctica virtual. También obtienen notas más altas, aproximadamente un 30% mejores que sus compañeros que reciben formación tradicional en el aula, especialmente en las siguientes áreas: recepción bilingüe, preguntas obligatorias, evaluación del estado legal de residente y profesionalidad general.

El éxito en Second Life inspira el Centro Mundial de Diseño Virtual del Loyalist College

Desde que Hudson inauguró la presencia del Loyalist en Second Life en 2006, el centro ha acogido a más de 650 estudiantes y 8 profesores en un espacio dedicado a diversos actos y programas, como el programa de la frontera canadiense y otros.

Tras el éxito del programa de la frontera canadiense, el Loyalist College fundó el Virtual World Design Centre (Centro de Diseño para Mundos Virtuales) con objeto de desarrollar todo el contenido del Loyalist College en el mundo virtual, así como con la misión de crear entornos de Second Life para clientes de los sectores de enseñanza, negocios y administración.

En efecto, la demanda interna de participación en Second Life ha sobrepasado la capacidad del Centro de Diseño Virtual

para conseguir contratar en el centro a más graduados del Loyalist.

“Es asombroso e inaudito”, dice Hudson. “Ninguna novedad tecnológica había conseguido hasta ahora influir en las notas del colegio de una forma tan positiva. Las económicas herramientas de Second Life nos ayudaron explorar posibles aplicaciones para la educación. “El Loyalist College cree honestamente que, si no fuera por Second Life, no participaríamos de ninguna forma de los mundos virtuales. La enseñanza en estos espacios es asombroso, y con un aumento de aprobados del 30%, no puede haber nada más memorable”.

La administración toma nota del éxito en la formación mediante simulación

El éxito en la formación de los estudiantes del Loyalist en Second Life llamó la atención de la Canadian Border Services Agency (CBSA). Hudson se reunió con un instructor de la CBSA que estaba entusiasmado ante la posibilidad de la instrucción en el mundo virtual de nuevos agentes fronterizos e informó a la agencia del potencial que tenía la formación en los mundos virtuales. El Centro de Diseño Virtual del Loyalist creó posteriormente una simulación piloto de fronteras para la CBSA, que está consiguiendo excelentes resultados, en armonía con el propio historial de éxitos del Loyalist. Hasta ahora, la CBSA está entusiasmada con los resultados y considerando formas de sacar el máximo partido de la formación en los mundos virtuales.



Acerca de Second Life y Linden Lab

Second Life es el mundo virtual tridimensional más importante del mundo, desarrollado y lanzado por Linden Lab en 2003. Sus usuarios, llamados “residentes”, pueden crear contenidos, relacionarse con otros, hacer negocios, trabajar en colaboración y enseñar. Con una próspera economía interior que alcanzó la cifra de 360 millones de dólares estadounidenses en operaciones realizadas entre usuarios en 2008 y una amplia base de usuarios donde hay espacio para todos (desde consumidores y educadores hasta investigadores médicos y grandes empresas), Second Life se ha convertido en uno de los centros de contenidos generados por los usuarios (UGC) más grandes del mundo.

Linden Lab, una sociedad fundada en 1999 por Philip Rosedale, presidente del Consejo de administración, y con sede en San Francisco, crea tecnologías inmersivas revolucionarias que cambian el modo en que las personas se comunican, se relacionan, aprenden y crean. La empresa está dirigida por su CEO Mark Kingdon y cuenta con más de 300 empleados en Estados Unidos, Europa y Asia.

Linden Lab

945 Battery Street
San Francisco, CA 94111
EE.UU.

Más información

Visite nuestro sitio web:

<http://work.secondlife.com/es-ES/>

Visite nuestra tienda de terrenos:

<http://secondlife.com/land/>

Visite nuestros blogs:

[http://blogs.secondlife.com/
community/learninginworld](http://blogs.secondlife.com/community/learninginworld)

Síguenos en Twitter:

<http://twitter.com/learninginworld>

<http://twitter.com/clauidialinden>

Correo electrónico: [business@
lindenlab.com](mailto:business@lindenlab.com)

Copyright © 2009 Linden Research, Inc. Reservados todos los derechos. Linden Lab, Second Life, Second Life Grid y los logotipos de Second Life y Linden Lab son marcas registradas de Linden Research, Inc.