



4 al 14 de noviembre de 2010

DE LA PRESENCIALIDAD A LA INTERACCION VIRTUAL 3D

Eje temático 2:

Blended learning: Experiencias en busca de calidad

Andrea Agüero

Universidad Nacional de La Rioja – Argentina

aaguero1903@gmail.com

Eduardo Nicolás Campazzo

Universidad Nacional de La Rioja – Argentina

ecampazzo@yahoo.com.ar

Marcelo Martínez

Universidad Nacional de La Rioja – Argentina

mmartinez@estudio3.com.ar

Alejandra Guzmán

Universidad Nacional de La Rioja – Argentina

aleguzman2002@hotmail.com



4 al 14 de noviembre de 2010

Resumen

La necesidad de actualización y adecuación permanente de nuestras prácticas educativas en el ámbito de la Universidad Nacional de La Rioja, la transferencia de conocimientos adquiridos y la evolución tecnológica dinámica a la que nos enfrentamos en las nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje, son aspectos fundamentales que aseguran el impacto de las acciones formativas futuras.-

El presente trabajo demuestra la posibilidad de generar entornos educativos más creativos e innovadores que permitan que los alumnos continúen desarrollando un aprendizaje autónomo a través de la educación a distancia, en entornos de inmersión que apliquen tecnologías multiusuario de los mundos virtuales, pudiendo reproducir y ampliar los límites físicos del aula.

Palabras claves

Trabajo Colaborativo, Mundos Inmersivos 3D, Interactividad, Moodle, Sloodle, Second Life, Virtualidad, Metaverso, Enseñanza-Aprendizaje.-

Introducción

La carrera de Ingeniería en Sistemas de la Universidad Nacional de La Rioja (U.N.La.R.), implementó experiencias innovadoras que han evolucionado para colocarse a la altura de las nuevas tecnologías, dando inicio en el ciclo académico 2007 en la cátedra de Informática, para luego progresar en forma continua y escalar en los ciclos académicos posteriores, hasta llegar al año 2010 con 56 cursos on- line.-

En un principio, el uso del correo electrónico fue el único medio para mantener una relación asincrónica entre el docente y alumno. El advenimiento de los sitios web estáticos permitió ofrecer al alumno recursos que ayudaron a complementar sus clases presenciales (filmillas, trabajos prácticos, videos, actividades) que solo podían ser consultados.

La evolución hacia plataformas virtuales logró establecer una interacción real entre docente y alumnos y entre pares, en donde el trabajo colaborativo fue el



4 al 14 de noviembre de 2010

eje central del proceso Enseñanza – Aprendizaje, para dar inicio así a la modalidad de aprendizaje semipresencial.

La aparición de los mundos inmersivos 3D, permitió que el alumno organice su propio aprendizaje, mientras que el tutor simplemente diseña procesos de enseñanza.

La necesidad de adecuar los procesos educativos a las nuevas tecnologías no ha abordado el problema básico de la interacción entre los actores intervinientes del proceso enseñanza-aprendizaje. Los mundos inmersivos proporcionan una solución alternativa a este problema, ya que ofrecen un espacio de interacción en donde el usuario se encuentra con otros pares y objetos, a través de una representación gráfica de sí mismo en 3D.-

Elementos de trabajo y metodología

Para llegar a este punto de desarrollo, el equipo de cátedra implementó distintas estrategias autodidácticas que permitieron llevar a cabo en forma paulatina y sistemática la evolución en el uso de estas Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación.

Se describen a continuación las características de cada etapa desarrollada:

1.-Modelo web estático - Web 1.0

Cuando se habla de Web 1.0, se refiere principalmente al primer estado de la World Wide Web, donde el usuario de la Web podía realizar lecturas y subir archivos con limitaciones. Entre las principales características de los elementos contenidos en una Web 1.0 se pueden enumerar: elementos estáticos, usos de marcos (frame), extensiones propias del HTML como el parpadeo, marquesinas y botones GIF.

Además de las limitaciones de diseño, poseía la de la implementación, ya que para compartir contenidos a través de la Web 1.0 se necesitaba una base técnica informática con fuertes conocimientos en diseño web y manejo de protocolos ftp (file transfer protocol).

Todas las limitaciones propias de esta web, fueron la principal barrera para la implementación de herramientas complementarias en la educación, porque exigía al docente dominar conocimientos propios de su asignatura y además técnicos, si no contaba con un equipo de informáticos para el desarrollo e implementación del portal web.

En esta etapa el equipo de cátedra desarrollo e implemento un portal estático, accesible a través del link <http://www.unlar.com.ar/unlar.htm>, en el cual cada



4 al 14 de noviembre de 2010

docente podía dejar a disposición de cualquier usuario/alumno que tenga acceso a internet todo el material complementario de su cátedra.

Lo importante de esta etapa del proyecto, es que pese a las limitaciones de la Web 1.0, la misma ya constituía una herramienta complementaria para el dictado de los contenidos de las cátedras, al publicar el material a los alumnos, como por ejemplo apuntes, trabajos prácticos, manuales, presentaciones, videos, etc.

Las principales ventajas y desventajas de este modelo fueron las siguientes:

Ventajas	Desventajas
Provee material al usuario independientemente del horario de clase presencial.	Necesita del docente una fuerte base de conocimientos técnicos, o contar con un equipo especializado.
Provee al docente una vía de comunicación efectiva con los alumnos	Comunicación unidireccional, solo lectura para el alumno.
Realiza la primera aproximación en el uso de herramientas web para el aprendizaje	Ausencia de interactividad. Diseño poco atractivo. Herramientas limitadas.
	No posee seguridad para el uso restringido de los usuarios/alumnos.

2.- Modelo Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de La Rioja (EVAUNLaR) - Web 2.0 [1]

Mediante la utilización de una plataforma e-learning se presenta una experiencia innovadora basada en el trabajo final de alumnos de la carrera de Licenciatura en Sistemas[1] que integra e implementa lo utilizado en el modelo de web estática en unidades didácticas, para ofrecer a los alumnos recursos y actividades diferentes y novedosas.

Un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) ó Virtual Learning Environment (VLE) es un sistema de software diseñado para facilitar a profesores la gestión de cursos virtuales para sus estudiantes, especialmente ayudándolos en la administración y desarrollo del curso. Originalmente diseñados para el desarrollo de cursos a distancia, vienen siendo utilizados como suplementos para cursos presenciales.



4 al 14 de noviembre de 2010

Un AVA debe permitir mediante una interfaz, que el diseñador del curso presente a los estudiantes de manera constante e intuitiva, todos los componentes requeridos para el desarrollo de un curso de educación. En la práctica hace uso extensivo de computadoras y del Internet. De esta manera un AVA permite gestionar:

- El programa del curso.
- Un lugar predominante para publicar información actualizada del curso.
- Registro del estudiante, seguimiento y control de actividades.
- Materiales didácticos básicos, como el contenido completo del curso, si el AVA está siendo utilizado en un contexto de aprendizaje a distancia, y/o copias de ayudas audio-visuales usadas en conferencias u otras clases donde es utilizado para apoyar un curso presencial.
- Recursos adicionales, incluyendo materiales de lectura, y enlaces a recursos externos como bibliotecas en Internet.
- Autoevaluaciones que pueden ser guardadas de forma automática.
- Elaboración de documentación y estadísticas sobre el desarrollo del curso en el formato requerido por la administración y control de calidad institucionales.

Así surge EVAUNLaR <http://www.catedrasunlar.net/moodle/> una plataforma que en este modelo es utilizada en la modalidad blended learning, como complemento o apoyo a la presencialidad. Esta herramienta permitió crear un nuevo escenario para los estudiantes en donde el rol del docente también debió transformarse. Las aulas virtuales en EVAUNLaR permitieron crear un espacio de diálogo, debate e información, fomentar el trabajo en grupo e integrar otros recursos de la Web 2.0.

EVAUNLaR está basado en Moodle, una plataforma virtual interactiva, adaptada a la formación y empleada como complemento o apoyo a la tarea docente.-

Moodle significa Module Object-Oriented Dynamic Learning Environment - Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos, es una herramienta gratuita de libre difusión bajo licencia GNU. El código fuente con el que se ha escrito es visible y modificable, lo que permite a los usuarios del software usar con libertad para ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, cambiar y mejorar el programa y publicar las mejoras para que la comunidad de usuarios Moodle se beneficie.

Moodle promueve una pedagogía constructivista social, esta filosofía afirma que el conocimiento se construye en la mente del estudiante a través del trabajo colaborativo; la observación de tareas de otros y de las habilidades y conocimientos propios.

Entre las ventajas [1] podemos citar:



4 al 14 de noviembre de 2010

- Es adaptable, multilinguaje y escalable de acuerdo a las necesidades o requerimientos institucionales.
- Es una plataforma sólida y segura.-
- Utiliza una interfaz sencilla, ligera, y compatible.
- Pueden añadirse nuevos módulos como es el caso de Sloodle .-
- Provee cursos en varios formatos.- Admite varios roles de usuarios.-
- A nivel pedagógico, ofrece un conjunto de actividades y recursos, como foros, wikis, cuestionarios, entre otros.
- Admite realizar un seguimiento y monitoreo sobre el alumno.
- Cuenta con una comunidad de desarrolladores y usuarios que lo posicionan como líder en el mercado de las plataformas virtuales de aprendizaje.

3.- Modelo Second Life Entorno Virtual de Aprendizaje de la Universidad Nacional de La Rioja. (SLEVAUNLaR) - Web 3.0



Second Life, traducido al español “Segunda Vida”, abreviado como SL es un metaverso lanzado en el año 2003, desarrollado por Linden Research Inc.

Es un mundo creado por sus usuarios en el que la gente puede interactuar, jugar, comunicarse y también hacer negocios con la moneda Linden Dólar (Linden o \$L) abierta y libre a las interacciones del mercado.

Posibilita al usuario la capacidad de convertirse en otra persona y gozar (como el mismo nombre del programa indica) de una segunda vida. Esto promueve en el mismo mundo una avanzada interacción virtual que posibilita a los residentes de SL explorar el mundo, conocer a otras personas, socializarse, participar en actividades grupales de acuerdo a sus gustos, entre otras cosas.

Las personas para hacer uso de éste programa, deben crear una cuenta en www.seconddlife.com y bajar el programa llamado Second Life Viewer. Al registrarse y acceder pasarán a ser llamados “residentes” o de manera abreviada AV que significa avatars, que son personajes en 3D completamente configurables y es la manera en que los residentes interactúan a través de SL.

Los avatares pueden ser diseñados para simular la apariencia de sus usuarios en la vida real, y también pueden ser modificados para parecer más altos y atractivos. Second Life proporciona en este aspecto la libertad creativa al usuario para que diseñe su propio personaje virtual.



4 al 14 de noviembre de 2010

Otra característica es la posibilidad de crear objetos e intercambiar diversidad de productos virtuales a través de un mercado abierto que tiene como moneda local el Linden Dólar (\$L). Esta moneda es intercambiable al mundo real, por lo que muchos residentes de SL se toman este mundo convirtiéndolo en su sustento para la vida real.

La programación de este mundo virtual es abierta y libre. El código de SL permite a los usuarios poder modificar absolutamente cualquier aspecto del mundo virtual, desde el color de los ojos del personaje a su aspecto físico, sus movimientos, sonidos y permite además, construir cualquier objeto en 3D. También posibilita la creación y manipulación de scripts para poder programar cualquier acción en el mundo virtual.

Actualmente se puede jugar en SL con una cuenta gratuita. Sin embargo, para poseer espacios virtuales y poder construir en ellos, es necesario adquirirlos con un determinado costo.

Se puede también construir libremente en lugares específicos, llamados sandbox o caja de arena, pero los objetos desaparecen después de unas horas. También se puede comprar o alquilar un terreno a otro usuario o residente sin necesidad de tener una cuenta de pago y simplemente pagar los terrenos con la moneda local del juego.

Universidades y empresas están utilizando SL para la formación, entre las que podemos mencionar Harvard, Oxford, Puerto Rico, Sevilla, Vigo, y Navarra en España.

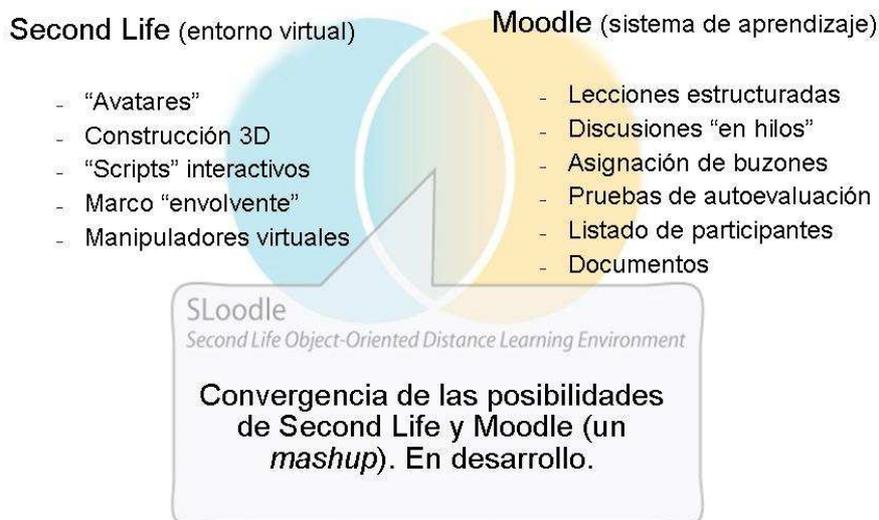
En el 2007 se empezó a usar SL para la enseñanza de idiomas. La enseñanza de inglés como un idioma extranjero ha conseguido una presencia a través de varias escuelas.

Sloodle

Sloodle cuyo significado en inglés corresponde a Simulation Linked Object Oriented Dynamic Learning Environment (Simulación Orientada a Objetos Vinculados en Ambiente de Aprendizaje Dinámico), es un proyecto Open Source (de código abierto) cuyo objetivo es unir las funciones de un sistema de enseñanza basado en web (LMS del inglés Learning Management System o VLE de Virtual Learning Environment) con la riqueza de interacción de un Entorno Virtual Multi Usuario 3D (MUVE de inglés Multi User Virtual Environment). Actualmente todo el desarrollo de Sloodle se basa en la integración entre Moodle y Second Life como lo muestra la siguiente imagen.



4 al 14 de noviembre de 2010



Sloodle ofrece una amplia gama de herramientas para apoyar el aprendizaje y la enseñanza en el mundo virtual de inmersión, herramientas que se integran en una plataforma de aprendizaje basada en la web utilizada por educadores y estudiantes de todo el mundo. Posibilita la confección de campus virtuales a medida, con espacios para desarrollar clases, ejercicios, foros, exámenes etc. y SL posibilita el "estar" presente en forma virtual por medio de un Avatar, con interacción en una clase o conferencia en tiempo real.

Sloodle al igual que otras herramientas complementarias del proceso de enseñanza aprendizaje, cuenta con las siguientes funcionalidades:

- Web-interfono: Una sala de chat entre Moodle y Second Life al mismo tiempo. Los estudiantes pueden participar en chats en Second Life utilizando el chat de Moodle accesible. Las discusiones pueden ser archivadas de forma segura en una base de datos de Moodle.
- Cabina de registro. Gestión de la identidad para Second Life y Moodle. Avatares estudiantes se vinculan a sus cuentas de usuario de Moodle.
- Sloodle Web intercom, con esta utilidad, podremos interconectar el chat de una plataforma moodle con el chat de sl. Es muy útil por que si cualquier alumno no puede acceder a sl, por problemas de configuración o cualquier otra razón, Moodle registrara todas las secciones que se realicen desde sl.-
- Sloodle QuizChair o Sloodle silla de cuestionarios. Es el objeto desde el cual el avatar puede realizar los cuestionarios del curso Moodle elegido desde sl.
- Sloodle MetaGloss o Sloodle glosario. Es una herramienta que permite acceder a los glosarios de Moodle desde sl.
- Sloodle Choise. Herramienta para seleccionar diferentes funcionalidades de Moodle.



4 al 14 de noviembre de 2010

- Sloodler Presenter o presentador. Permite visualizar videos o imágenes cargados en la Plataforma Moodle en SL.-

A continuación se describe la evolución en la aplicación de estas nuevas tecnologías:

	Modelo web estático Web 1.0	Modelo EVA - Web 2.0	Modelo SLEVA Web 3.0
Modalidad	Totalmente presencial y para todo el grupo de trabajo	Semipresencial, con la necesidad del acceso a el aula virtual.	Totalmente virtual.
Grupo de Trabajo	Alumnos con asistencia obligatoria a la clase presencial y en forma opcional al sitio web estático	Alumnos con asistencia obligatoria a la clase presencial y en el aula virtual.	Grupo de Alumnos, que son seleccionados en base a un relevamiento tecnológico y consentimiento previo.-
Tecnología aplicada a el aula	Filminas. Proyector digital, Notebook, Pagina WEB estática desarrollada con FrontPage. Internet dialup	Filminas. Proyector digital, Notebook, Pagina web dinámica - LMS - Moodle. Internet banda ancha, velocidad media	Notebook del alumno y del profesor. SLOODLE/SLEVA. Internet Banda ancha alta velocidad
Rol del Docente	Alumno y docente tradicional	Aparece el docente TUTOR, que se complementa con el docente tradicional	Docente TUTOR, que complementa al docente tradicional.- Uso de avatares
Rol del alumno	Alumno tradicional.- Toma apuntes con posibilidad de grabar las clases presenciales.- En forma paralela puede obtener el material preparado por el docente, acceder el plan de estudios, proyecto curricular, links de bibliografía complementaria, etc.-	Alumnos tradicional en modalidad semi presencial.- Para complementar y cumplimentar las actividades es necesario el acceso a la plataforma virtual, donde debe registrarse.- Las actividades pautadas, deben entregarse a través de la plataforma en forma digital.- Existe interacción con docentes y pares.- Existe comunicación a través de foros y chat.-	Alumno que no asiste a clases presenciales.- Interactúa en tiempo real con sus tutores y pares a través de mundos inmersivos (Second Life), respetando tiempo y lugar de encuentro.- Las clases se imparten directamente desde ese sitio, en donde además deben cumplimentar sus lecciones y tareas.-
Presentación de cátedra y del proyecto de trabajo	Se presenta con PowerPoint la propuesta de cátedra y la modalidad de trabajo. No es obligatorio el uso del sitio web, y es considerado un complemento de la clase presencial que el docente dicta.	Se presenta usando la plataforma, en donde esta todo el contenido de la cátedra. No hay una filmina, sino el sitio on-line en la Universidad	Se comparte un sitio en común, en donde el docente/tutor junto con los alumnos comparten el espacio virtual 3D.
Identificación de aplicaciones y herramientas utilizadas	A través de una página web estática en HTML, en donde cada asignatura contenía enlace al material bibliográfico digitalizado, clases, trabajos prácticos, actividades, videos, notas, evaluaciones, propuestas de cátedra, proyectos de investigación y proyectos de extensión, que el alumno solo podía descargar, sin tener un control de los accesos y descargas. Como complemento para la interacción profesor -alumno se hacía uso del	El uso de un sistema de gestión de contenidos como Moodle, y todas las herramientas que pone a disposición del profesor y las actividades de construcción y de [autoevaluación. Además de la incorporación de las redes sociales: Ning, Facebook y Twitters.- .	Uso de Moodle más Second life llamado Sloodle/Sleva, se complementa todos los recursos utilizados en la etapa 2 complementada con el chat de voz que brinda SL.



4 al 14 de noviembre de 2010

	correo electrónico, respondiendo a consultas e intercambiando documentos y además el uso de foros externos a la página web para participación y colaboración en actividades		
Desarrollo de las clases	Las clases se diagraman y se desarrollan en forma magistral, con la aplicación de técnicas de trabajo en grupos.-	Cada clase se desarrolla en forma magistral, complementada con actividades de autoaprendizaje obligatorias en la plataforma, dando la posibilidad al alumno de acceder a todos los recursos necesarios para poder dar continuidad a su aprendizaje	Las clases se desarrollan en forma virtual, en un espacio, lugar y tiempo acordado previamente, usando todos los recursos de second life.-
Seguimiento de las clases	Las clases son secuenciales y en cada una de ellas se implementa una actividad practica (Individual o Grupal) que permite afianzar contenidos.- Las clases se diagraman en base al proyecto de cátedra presentado, siguiendo una secuencia lógica y sistemática.-	Las clases son secuenciales y están presentadas utilizando diversos recursos que permite que el alumno pueda adelantar contenidos y profundizar aspectos puntuales. La plataforma permite la comunicación entre pares y grupos para proponer otros recursos complementarios.-	Las clases son secuenciales, desarrolladas en un espacio común y en tiempo real. A través de lecciones y tareas el alumno va cumplimentando cada instancia formativa en forma interactiva.-
Evaluación	Se evalúan los trabajos prácticos individuales y/o grupales, asistencia a clase, resultado de parciales intermedios, participación activa del alumno.-	Se evalúan los trabajos prácticos individuales y/o grupales, asistencia a clase, resultado de parciales intermedios, participación activa del alumno.-	Se evalúan los trabajos individuales y/o grupales a través de la participación activa del alumno en clase.-

Conclusión

La utilización de la plataforma EVAUNLaR como complemento al aprendizaje presencial por su tecnología y herramientas puestas a disposición del profesor y alumnos, permitió:

- Economizar en material impreso al tratar la información de manera digital, tanto para los profesores como para los alumnos ya que las tareas y trabajos son publicados en la plataforma.
- Monitoreo de desempeño de los alumnos
- Aumento en la accesibilidad de los materiales didácticos como vídeos, animaciones, sonidos, canales de noticias, etc., generando de esta forma mayor consulta a bibliografía a partir de fuentes no impresas
- Potencio el trabajo colaborativo.
- Aumento la motivación de los alumnos.



4 al 14 de noviembre de 2010

- Mejoras significativas en el rendimiento académico
- Disminución del índice de deserción

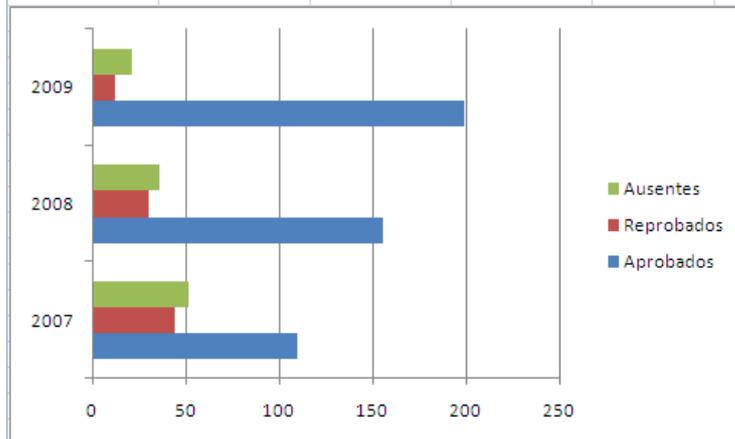
Al cierre de este trabajo EVAUNLaR es utilizada por 1.901 alumnos, 224 profesores en 56 cursos, como un complemento de la educación presencial de la Universidad Nacional de La Rioja.

Creemos que las posibilidades que brinda EVAUNLaR son muchas y variadas y presentan a los docentes y a esta institución una herramienta poderosa, dado que las necesidades de complementar la educación presencial de las asignaturas no sólo eran exclusivas de los docentes, sino también eran un planteo que los propios alumnos.

Se presenta a continuación un gráfico estadístico, que refleja las bondades de la inclusión y evolución permanente de las nuevas tecnologías en el período 2007-2009.-

Es destacable que se ha realizado la comunicación y transferencia de cada etapa a través de Informes y participación activa en las Jornadas de Informática celebradas en nuestra Universidad cada año.-

	2007	2008	2009
Aprobados	110	156	199
Reprobados	44	30	12
Ausentes	52	36	21
Total	185	222	232





4 al 14 de noviembre de 2010

	Modelo web estático Web 1.0	Modelo EVAUNLaR Web 2.0	Modelo SLEVA Web 3.0
Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrecarga de trabajo docente • Imposibilidad de cumplir con los plazos estipulados. • Problemas de tráfico y conectividad • Desgranamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disminución de la deserción • Aumento de alumnos que regularizan la cátedra • Mejor rendimiento en las evaluaciones • Mayor interacción entre pares • Trabajo colaborativo y cooperativo • Autonomía del alumno en el grupo. • A través de la actividades y participaciones en foros, el alumno construye su propio conocimiento: Auto aprendizaje - (Filosofía de Moodle) • Determinar falencias específicas relacionadas al rendimiento académico 	<ul style="list-style-type: none"> • Actitud proactiva y solidaria entre alumnos y grupos de trabajo • Interacción en línea (chat) • Creatividad • Uso de recursos multimediales que permiten mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje • Interacción dentro del mundo virtual

Los mundos inmersivos no por virtuales dejan de ser reales, permitiendo disminuir la brecha generada en las modalidades a distancia entre profesores-alumnos, alumno-alumno y profesor-profesor.-

SLEVAUNLaR. eliminó este problema, al lograr que el alumno y profesor se encuentren en un mundo inmersivo tridimensional en donde pudieran recuperar la interacción sincrónica.-

Para iniciar nuestro trabajo en mundos inmersivos SLEVAUNLaR, advertimos la necesidad de contar con un universo limitado de alumnos que deberían satisfacer los requerimientos mínimos exigidos por la aplicación si- Este relevamiento se realizó a través de un instrumento donde se solicitó a los alumnos la descripción de los equipos con los cuales contaban y conexión a internet.-

Un segundo paso fue realizar una encuesta de posicionamiento donde se relevaba si el alumno aceptaba su inclusión en el proyecto.-

En base a estos dos instrumentos se pudo seleccionar a los alumnos que conforman el primer grupo de trabajo bajo esta nueva modalidad virtual.-



4 al 14 de noviembre de 2010

El procesamiento de ambos instrumentos permitió reflejar aquellos alumnos que contaban con requerimientos tecnológicos, voluntad y tiempo para participar en el proyecto.

Una vez seleccionado el grupo de trabajo, se concretó una reunión presencial y formal entre docentes y alumnos, para acordar pautas de trabajo y participación.-

Se dio apertura a una nueva categoría SLEVA (composición de Second Life con Enseñanza Virtual de Aprendizaje), y dentro de esta categoría a un nuevo curso "Conociéndonos en Second Life".- En este curso los alumnos debieron registrarse y comenzar a interactuar entre dos aplicaciones (EVAUNLaR – SLEVAUNLaR).

En el curso se han incluido tutoriales, presentaciones, videos, etc. que permitieron sistematizar cada una de las actividades pautadas por la cátedra.-



Dentro de SL se registró un grupo que se denomina SLEVAUNLaR para invitar a todos los usuarios del proyecto con sus roles determinados. (Profesor-Alumno).-

Se pautó el encuentro virtual todos los lunes de 22 a 23:30 hs. en un aula virtual. Se implementó un Sloodler Presenter y Sloodle Quiz Chaire para cada alumno.-

Las sucesivas clases se dictaron con la conexión directa del presentador con las presentaciones subidas en EVAUNLaR. Al finalizar cada clase los alumnos debieron responder un cuestionario de autoevaluación para medir los conocimientos adquiridos.-



4 al 14 de noviembre de 2010

Agradecimientos

Universidad Nacional de La Rioja
Departamento de Ciencias Exacta Físicas y Naturales
Sindicato de Docentes e Investigadores de la Universidad Nacional de La Rioja
SIDIUNLAR
Ruth, Martínez – E-learning 3D

Referencias

- [1].- Agüero, A; Cabañez, R y Moreno, E. “EVAUNLAR”. Trabajo Final de la carrera de Licenciatura en Sistemas Universidad nacional de La Rioja. Rep. Argentina. 2008.
- [2] Puy, M; Larrainzar,A; Escudero Herrera, C; Santamaria Gonzalez, ,F. “*El mundo virtual: Second life y su aplicación a la enseñanza del derecho*”. Universidad a distancia de Madrid. 2008.
- [3] Lopez Garcia, P; Sein, M; MOODLE: Difusión y funcionalidades - Dpto. Informática e Ingeniería de Sistemas 1 - C.P.S. Universidad de Zaragoza - plopezg@unizar.es
Dpto. Matemática Aplicada 2 - C.P.S. Universidad de Zaragoza
mlsein@unizar.es
http://www.unizar.es/eees/innovacion06/COMUNIC_PUBLI/BLOQUE_III/CAP_II_I_10.pdf
- [4] Schnook M, Sullivan A. How To Get a Second Life. 1st. Ed. Fusion Press. 2007.
- [5] Second Life. <http://www.secondlife.com>
- [6] M. Rymaszewski, W. J. Au, M. Wallace, C. Winters, C. Ondrejka, B. Batstone-Cunningham, and S. L. residents from around the world. Second Life: the office guide. Wiley Press, 2007.
- [7] Qing Zhu, Tao Wang, Yufu Jia. “*Second Life: A New Platform for Education*”. IEEE. 2007.
- [8] Ruan Jianhai, Deng Xiaozhao. “*On the Second Life-based Education in Virtual World*”. IEEE. 2009.
- [9] D. Livingstone, M. Crowe, and P. Bloomfield, "HTML on a Prim: Uses and Abuses," presented at Second Life Education Community Conference, Tampa, Florida, 2008.



4 al 14 de noviembre de 2010

Curriculum Vitae

Andrea Leonor Agüero:

Licenciada en Sistemas Universidad Nacional de La Rioja. Docente Jefe de Trabajos Prácticos en las Cátedras de Informática y Base de Datos de las carreras de Tecnicatura en Informática y Tecnicatura en Diseño Multimedia.-

Eduardo Nicolás Campazzo:

Ingeniero Electrónico.- Universidad Tecnológica Nacional – Regional Córdoba.- Docente Titular en la Universidad Nacional de La Rioja en las Cátedras Lógica Computacional y Algoritmos y Estructuras de Datos de las carreras de Licenciatura en Sistemas, Ingeniería en Sistemas y Tecnicatura en Informática.- Jefe de Trabajos Prácticos en Informática Básica Aplicada en las carreras de Contador Público, Licenciatura en Administración, Licenciatura en Economía y Licenciatura en Comunicación Social.-

Marcelo Martínez:

Licenciado en Informática, ITBA - Docente titular de la cátedra de Informática de las carreras de Licenciatura en Sistemas, Ingeniería en Sistemas, Diseño Multimedia y Técnico universitario en informática. Docente investigador categoría III. DHC de Iberoamérica 2007 - Presidente FuENA - Fundación Empresarial del Noroeste Argentino.

Alejandra Guzmán:

Licenciada en Sistemas- Profesora de Matemática, Física y Cosmografía.- Universidad Tecnológica Nacional – Regional Córdoba.- Docente Jefe de Trabajos Prácticos en la Universidad Nacional de La Rioja en las Cátedras Lógica Computacional y Algoritmos y Estructuras de Datos de las carreras de Licenciatura en Sistemas, Ingeniería en Sistemas y Tecnicatura en Informática.- Jefe de Trabajos Prácticos en Informática Básica Aplicada en las carreras de Contador Público, Licenciatura en Administración, Licenciatura en Economía y Licenciatura en Comunicación Social.-



Andrea Agüero



Eduardo Campazzo



Marcelo Martínez



Alejandra Guzmán