

Curso-Taller: Videojuegos y Gamificación

Profesor del Curso:

Dr. Ismar Frango Silveira, Facultad de Computación e Informática, Universidade Presbiteriana Mackenzie

Profesor Responsable :

MSc. Virginia Rodés, Comisión Sectorial de Enseñanza, Universidad de la República

Horas Presenciales:

45 horas totales divididas de la siguiente manera:

- 20 horas en curso de 5 días de 4 horas c/u,
- 10 horas de tareas prácticas online,
- 10 horas de lectura y estudio online
- 5 horas de preparación del trabajo final

Nº de Créditos:

3

Público objetivo y Cupos:

El curso se encuentra dirigido a la comunidad interdisciplinaria que integra a desarrolladores (programadores, diseñadores de videojuegos, productores de medios, diseñadores instruccionales, entre otros) y docentes universitarios. Se cuenta con cupo para docentes de enseñanza primaria y media de ANEP.

Objetivos:

La utilización de tecnologías en el aprendizaje es un tema de investigación que sigue siendo de mucho interés, aun más considerándose los recientes desarrollos tecnológicos y todo su potencial de aplicación que pueden impactar positivamente a los sistemas educativos. En ese contexto, los videojuegos educativos figuran entre el tipo de aplicación que poseen más potencial para trabajar cuestiones de motivación e involucramiento, considerándose sus contextos de alta interacción en actividades lúdicas. Sin embargo, años de investigación han demostrado que el impacto de los juegos educativos es más bajo de lo esperado, debido a muchos factores, en especial la dificultad para adaptarlos a diferentes contextos educativos, con distintos aspectos pedagógicos, lingüísticos, culturales o sociales.

En ese sentido, los estándares tecnológicos y legales abiertos traen un enfoque equilibrado de los derechos de propiedad intelectual y elementos tecnológicos abiertos potencialmente permitirían a la población beneficiarse

de los avances tecnológicos de la era de la información, generando una cultura viva, participativa y democrática. En ese contexto, se verifica el movimiento REA (Recursos Educativos Abiertos), que son materiales educativos disponibles en dominio público, publicados bajo licencias abiertas, lo que permite las personas a acceder, usar, mezclar, utilizar, redistribuir y retener.

Los videojuegos educativos conforman elementos de software cuya adecuada producción es multidisciplinaria y frecuentemente costosa y laboriosa, en especial por la baja reusabilidad de los elementos que generalmente componen los videojuegos diseñados con tecnologías propietarias y/o licencias inadecuadas. Como una particularización de los REA, los JEA (Juegos Educativos Abiertos), así como iniciativas que promuevan gamificación en contextos educativos y de apertura pueden representar una alternativa más factible de utilización de elementos de ludicidad en la enseñanza y el aprendizaje.

El objetivo principal del curso es presentar los fundamentos conceptuales que basan la utilización de videojuegos y gamificación en contextos de aprendizaje, así como analizar los aspectos tecnológicos y legales de recursos digitales abiertos y su aplicación en ese contexto.

Además, formar a docentes, desarrolladores, comunicadores y diseñadores para el diseño y producción de videojuegos educativos abiertos y estrategias de gamificación, igualmente bajo una filosofía de publicación abierta.

Metodología de enseñanza:

- Horas clase (teórico): 6 horas de clases presenciales
- Horas clase (práctico): 2 horas de trabajo en clase
- Horas clase (laboratorio): 10 horas de trabajo en laboratorio
- Horas consulta: N/A
- Horas evaluación: 2
 - Subtotal horas presenciales: 20
- Horas estudio: 10
- Horas resolución ejercicios/prácticos: 10
- Horas proyecto final/monografía: 5
 - Total de horas de dedicación del estudiante:
 - 45 horas divididas de la siguiente manera: 20 horas en curso de 5 días de 4 horas c/u, divididas en 6 horas de clases presenciales más 2 horas de trabajo en clase, 10 horas en laboratorio y 2h para presentación de resultados evaluativos
 - 10 horas de trabajo práctico online, 10 horas de lectura y estudio online y 5 horas de preparación del trabajo final

Forma de evaluación:

Elaboración de proyecto final de un diseño, con prototipación, de un videojuego educativo abierto o de una estrategia de gamificación abierta.

Temario:

Jornada	Temáticas	Actividades
Día 1: Conocer 28/08/17	Introducción a recursos educativos abiertos Introducción a videojuegos educativos	Búsqueda de ejemplos de REA exitosos y con fallas Análisis de videojuegos educativos
Día 2: Explorar 29/08/17	Introducción a gamificación Taller de diseño de experiencias ludificadas en educación	Análisis de estrategias de gamificación en la educación Creación colaborativa de propuestas de diseños de videojuegos educativos y gamificación
Día 3: Explorar 30/08/17	Taller de herramientas informáticas para la producción de gamificación y videojuegos abiertos. (Parte I)	Producción de elementos fundamentales (assets) para la reutilización
Día 4: Producir 31/08/17	Taller de herramientas informáticas para la producción de gamificación y videojuegos abiertos. (Parte II)	Implementación de las propuestas de gamificación y videojuegos
Día 5: 1/09/17	Taller de herramientas informáticas para la producción de gamificación y videojuegos abiertos. (Parte III) Presentación de los resultados	Finalización de las propuestas de gamificación y videojuegos Evaluación final

Datos del curso

El curso se desarrolla como parte de las acciones de formación del Núcleo Interdisciplinario sobre Recursos Educativos Abiertos Accesibles, y se financia en el marco del Proyecto CHA_1_2016_1_132587 de la ANII en su Convocatoria 2017 a Vinculación con Científicos y Tecnólogos en el Exterior con el apoyo de la Comisión Sectorial de Enseñanza.

Se acredita como curso de Formación Docente del Programa de Entornos Virtuales de Aprendizaje y como curso del Programa de Educación Permanente de la Facultad de Información y Comunicación.

Fecha de inicio y finalización: del 28 de agosto al 1 de setiembre de 2017

Horario y localización: 17 a 21 hs. en la Facultad de Información y Comunicación

Bibliografía:

Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD research*, 1(1), 19.

Busch, M., Mattheiss, E., Orji, R., Marczewski, A., Hochleitner, W., Lankes, M., ... & Tscheligi, M. (2015, October). Personalization in serious and persuasive games and gamified interactions. In *Proceedings of the 2015 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play* (pp. 811-816). ACM.

Butcher, N., & Kanwar, A. (2015). Guía básica de recursos educativos abiertos (REA).

del Moral Pérez, M. E., Martínez, L. V., Tosina, R. Y., & Esnaola, G. (2012). Evaluación y diseño de videojuegos: generando objetos de aprendizaje en comunidades de práctica. *Revista de Educación a Distancia*.

Ibáñez Espiga, M. B. (2015). Gamificación en la Educación.

Marczewski, A. (2013). *Gamification: a simple introduction*. Andrzej Marczewski. Amazon Digital Services LLC.

Egenfeldt-Nielsen, S., Smith, J. H., & Tosca, S. P. (2016). *Understanding video games: The essential introduction*. Routledge.

Kiili, K., de Freitas, S., Arnab, S., & Lainema, T. (2012). The design principles for flow experience in educational games. *Procedia Computer Science*, 15, 78-91.

Marczewski, A. (2013). What's the difference between Gamification and Serious Games. *Gamified UK. Thought on Gamification and More*. URL: <http://www.gamified.uk/2013/02/25/gamification-and-serious-games/> (дата обращения 16.05. 15).

Silveira, I. (2016). Open Educational Games. *Proceedings of LACLO 2016*.