Métodos y Técnicas de Gamificación Implementadas en Educación: Revisión Sistemática Presentación de Avances

Luis Angel Hernández Lázaro

Centro de Investigación en Matemáticas A.C. Unidad Zacatecas luis.hernandez@cimat.com

13 de diciembre de 2015

Agenda



- Introducción
- 2 Revisión Sistemática
 - Proceso
 - Planeación de la Revisión
 - Ejecución de la Revisión
 - Reporte de Resultados
- Conclusiones

Introducción



Motivación

Elegí este tema debido al interés e el área para aplicar técnicas o métodos de gamificación en la educación, con el objetivo de motivar el aprendizaje de los estudiantes y mejorar su desempeño académico.



BackGround

•

Revisión Sistemática



El Proceso de la Revisión Sistemática

Etapa	Paso
	Identificación de la necesidad para realizar la revisión.
Planificación de la Revisión	Especificación de la(s) pregunta(s) de investigación.
	Desarrollo del protocolo de revisión.
	Evaluación del protocolo de revisión.
Ejecución de la Revisión	Identificación de la investigación.
	Selección de estudios primarios.
	Evaluación de la calidad de los estudios.
	Extracción y monitoreo de datos.
	Sintetizar los datos.
Ejecución de la Revisión	Especificación de los mecanismos de difusión.
	Formateo del informe principal.
	Evaluación del reporte.

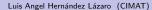


Planeación de la Revisión



Protocolo





Identificación de la Necesidad de la Revisión Sistemática

Hoy en día la Gamificación es un tema que esta siendo aplicado más allá de los juegos que tradicionalmente conocemos, la aplicación de técnicas para gamificación pueden ser variadas dependiendo del área donde se trabaje. Entonces, es importante conocer si las técnicas y métodos de Gamificación desarrollados para la educación pueden ser aplicados en entornos de la educación en línea (E-Learning).

Objetivos: General y Específicos (1/2)

Como parte de la definición de nuestro Objetivo General del estudio tenemos:

Definir el estado del arte actual del uso de técnicas de Gamificación en la educación tradicional (Aula, Alumno, Profesor), para descubrir las diferentes técnicas de Gamificación implementadas en la educación.



Objetivos: General y Específicos(2/2)

Los objetivos Específicos del estudio son:

Definir el estado del arte de la Gamificación en la educación.

Revisar las estrategias o técnicas de Gamificación implementadas en el área de la educación.

Comparar la aplicación de técnicas de gamificación en la educación.



Especificación de las Preguntas de Investigación

Pregunta	Objetivo
¿Qué elementos de gamificación	Identificar los elementos de Gami-
son usados en la educación?	ficación existentes, en particular en
	la educación.
¿Qué tipo de estudios de investi-	Descubrir los trabajos que han sido
gación aplican gamificación en la	desarrollados para aplicar la gami-
educación?	ficación en la educación.
¿Qué técnicas de gamificación han	De las técnicas existentes cuales
sido más efectivas?	han tenido resultados positivos en
	la educación y porque.
¿La gamificación promueve el	Verificar si el conocimiento de los
aprendizaje?	estudiantes mejora con la aplica-
	ción de gamificación.
¿En qué nivel educativo ha sido in-	Conocer que experiencias se han
vestigada la gamificación?	tenido en el uso de gamificación.

Ejecución de la Revisión



Selección de las Fuentes de Investigación (1/3)Palabras Clave

Definición de Palabras Clave:

- Gamification
- Gamify
- Serious Games
- Education
- E-Learning



Selección de las Fuentes de Investigación (2/3)Cadenas de Búsqueda

Núm	Cadena de Búsqueda	
SS1	("Gamification" AND ("Education" OR "E-Learning"))	
SS2	("Serious Games" AND "Gamification" AND ("Education"	
	OR "E-Learning"))	
SS3	("Gamify" AND ("Education" OR "E-Learning"))	







Selección de las Fuentes de Investigación (3/3)Bibliotecas Digitales

Fuentes Contempladas en un	Fuentes Donde se Realizó la
Inicio	Búsqueda
IEEE Xplore Digital Library	IEEE Xplore Digital Library
ACM Digital Library	ACM Digital Library
Web of Science	Web of Science
JSTOR	x
Scopus	Scopus
Springer Link	Springer Link
Elsevier Science Direct	Elsevier Science Direct
Google Scholar	X





Procedimiento de Selección de Estudios Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Incluir artículos donde el títu-	Excluir todos los artículos donde
lo contengan dos palabras clave	el título no contengan las palabras
de nuestras cadenas de búsqueda	clave de la cadena de búsqueda.
principalmente "Gamification"	
Incluir artículos donde el resumen	Excluir artículos donde el resumen
presente una relación con la aplica-	no tenga relación con la aplicación
ción de técnicas de gamificación.	de técnicas de gamificación.
Incluir artículos que estén escritos	Excluir artículos que no estén en
en Ingles y Español.	los idiomas del criterio de inclu-
	sión.
Incluir artículos entre el rango de	Excluir artículos publicados meno-
años: 2010 - 2015.	res al año 2010.

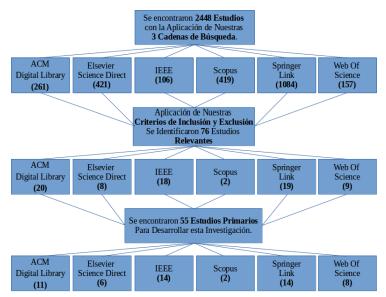
Evaluación de la Calidad de Estudios Criterios de inclusión y exclusión aplicados para la calidad del Estudio

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Incluir información sobre métodos de	Excluir toda la informa-
implementación para establecer estra-	ción que no este relacio-
tegias de aprendizaje por medio de	nada con los criterios de
"Gamification".	inclusión definidos.
Incluir información que contenga ex-	
periencias del aprendizaje con "Gami-	
fication".	
Incluir información donde se muestren	
estudios para el aprendizaje por medio	
de técnicas de e-learning.	

Extracción y Monitoreo de la Información

REGISTRO DE ARTÍCULO		
NÚMERO	Identificador Propio	
TÍTULO	Titulo del Artículo	
CATEGORÍA	Gamification, Education, E-Learning, Serious Games	
AÑO DE PUBLICACIÓN	Año de Publicación del Artículo	
PALABRAS CLAVE (KEYWORDS)	Lista de Palabras Clave del Artículo	
ABSTRACT	Resumen del Artículo	
NOTAS ACERCA DEL ABSTRACT	Ideas principales del resumen del Artículo	
EXTRACCIÓN DE LA INFORMACIÓN		
RESUMEN DE SECCIONES	Estructura del documento con ideas principales de cada sección.	
TÉCNICAS, MÉTODOS,		
APLICACIONES;	Descripción de las Técnicas, Métodos o Aplicaciones	
CREADAS	para el uso de Gamificación.	
NOTAS ADICIONALES	Material Extra e ideas para comprender el estudio.	

Resumen Selección Estudios Primarios



Sístensis de la Información



Reporte de Resultados

Métodos y Técnicas Aplicados



Evaluación del Reporte



Conclusiones



References



John Smith (2012)

Title of the publication

Journal Name 12(3), 45 - 678.

The End