

Descripción del anteproyecto Licenciatura en Ingeniería de Software Facultad de Estadística e Informática	Agosto 2024
--	------------------------------

Xalapa, Veracruz, a 14 de junio de 2024.

PROYECTO DE TITULACIÓN PARA REGISTRO

Cuerpo Académico	Ingeniería y Tecnología de Software
Nombre del proyecto de Investigación VINCULACIÓN/PLADEA-FEI	
LGAC que alimenta	L1. Gestión, modelado y desarrollo de software L2. Tecnologías de software
Línea de Investigación	
Duración Aproximada	12 meses
Modalidad de Trabajo Recepcional	Práctico-Técnico
Nombre del trabajo recepcional	Gamificación como herramienta de enseñanza en la Ingeniería de Software
Requisitos	Procesos de Desarrollo de Software.

RESPONSABLE DEL TRABAJO RECEPCIONAL

Director	Dra. Lizbeth Alejandra Hernández González
Codirector	Dr. Jorge Octavio Ocharán Hernández MIS. María de los Ángeles Navarro Guerrero
Alumnos Participantes	1

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO RECEPCIONAL

La gamificación o ludificación es una técnica utilizada como estrategia de enseñanza *on-line* desde hace varios años, con el propósito de incentivar la motivación de los estudiantes en su proceso de autoaprendizaje. La técnica involucra elementos de juego (como premiaciones con medallas) para avanzar en los diferentes niveles de un tema o materia específicos, generando un sentimiento de logro entre los participantes. Existen diferentes estudios que demuestran su efectividad entre los diferentes niveles de educación, desde la básica hasta la profesional. Reportes indican que es utilizada en cualquier tipo de cursos como enseñanza de idiomas, entre otros. Otros estudios presentan propuestas de perfiles dinámicos que se adapten a los intereses y

motivaciones que cada participante refleje al inicio del juego (gamificación adaptativa), por lo que su estudio y aplicación aún es muy amplio. Es así que la disciplina de Ingeniería de Software no es la excepción, en este trabajo como primer paso se requiere de un estudio actualizado, de las diferentes prácticas de gamificación existentes, ventajas y desventajas, como resultado de una Revisión Sistemática de la Literatura (RSL). Posteriormente, como trabajo recepcional, se decidirá que prácticas son las más apropiadas para aplicar en la Experiencia Educativa (EE) Procesos para Ingeniería de Software plan 2023. Ésta EE integra en sus saberes un alto contenido teórico, por lo que es necesario involucrar en su enseñanza, técnicas como la gamificación para incentivar en los estudiantes esa motivación de logro en los diferentes niveles del curso. Se deberá elegir el tema o temas candidatos a gamificar, así como la plataforma educativa para implementar las prácticas utilizadas. Como resultado, se obtendrá un curso parcialmente gamificado que se aplicará a los estudiantes de Ingeniería de Software de la Licenciatura en Ingeniería de Software.

RESULTADOS ESPERADOS

- Reporte de la Revisión de la Literatura
- Artículo de investigación sometido
- Tema de EE Procesos para IS gamificado como TR

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Reif B A, Schluifer K, Mayas C, Hirth M (2024) Analysis of Gamification Elements in E-Learning. In: Learning and Collaboration Technologies. pp 94–112

Yang Y, Yu A, Li J, Shafi M, Fauzi M A (2024) Exploring the impact of gamified elements on college students's learning in virtual learning communities. Kybernetes ahead-of-print: <https://doi.org/10.1108/k-01-2024-0017>

Rodríguez I, Puig A, Rodríguez À (2022) Towards Adaptive Gamification: A Method Using Dynamic Player Profile and a Case Study. Applied Sciences 12:486. <https://doi.org/10.3390/app12010486>

Monteiro R H B, de Almeida Souza M R, Oliveira S R B, dos Santos Portela C, de Cristo Lobato C E (2021) The Diversity of Gamification Evaluation in the Software Engineering Education and Industry: Trends, Comparisons and Gaps. In: 2021 IEEE/ACM 43rd International Conference on Software Engineering: Software Engineering Education and Training (ICSE-SEET). pp 154–164

Kabilan M K, Annamalai N, Chuah K-M (2023) Practices, purposes and challenges in integrating gamification using technology: A mixed-methods study on university academics. Education and Information Technologies 28:14249–14281. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11723-7>

Gensheimer M, Huber F, Hagel G (2020) Gamification in software engineering education through Visual Novels. In: Proceedings of the 4th European Conference on Software Engineering Education. pp 1–5

<hr/> Dra. Lizbeth Alejandra Hernández González Directora del Trabajo	<hr/> Dr. Jorge Octavio Ocharán Hernández Codirector del Trabajo
Vo. Bo.	Vo. Bo.
<hr/> Dr. Ángel Juan Sánchez García Responsable de CA-ITS	<hr/> Dr. Jorge Octavio Ocharán Hernández Coordinación de Academia de Experiencia Recepcional

NOTAS:

- 1) Casos excepcionales serán evaluados por la Academia de ER.
- 2) Tratando de un CA externo a la Licenciatura en Ingeniería de Software, el proyecto deberá llevar el aval de los CA de la misma que se asocie con el tema.
- 3) El Vo. Bo. del Responsable de CA se obtiene en la reunión de cada CA, donde se presentan los temas del mismo para su aprobación.
- 4) El Vo. Bo. de la Coordinación de ER se obtiene en una reunión de la academia que se programa para ello.