



## DESARROLLO DE UN MÓDULO ASÍNCRONO PARA LA PLATAFORMA PUEL PARA ESPACIOS EDUCATIVOS

*Rojas-Cuevas Irma Delia<sup>1</sup>, Martínez-Pérez Rogelio<sup>2</sup>, Mendoza-Vázquez José Rafael<sup>3</sup>*

Instituto Tecnológico de Puebla<sup>1,3</sup>  
Universidad Tecnológica de Puebla<sup>2</sup>

[rojascid@yahoo.com.mx](mailto:rojascid@yahoo.com.mx)<sup>1</sup>, [rmp\\_molder@hotmail.com](mailto:rmp_molder@hotmail.com)<sup>2</sup>, [irmendoza@inaoep.mx](mailto:irmendoza@inaoep.mx)<sup>3</sup>

### RESUMEN

En este documento se presenta el análisis y desarrollo de un módulo asíncrono para la plataforma PUEL. El módulo asíncrono se emplea como recurso de intercambio de información para cursos de educación a distancia a nivel profesional en el área de Administración. El diseño de este módulo se basa en Lenguaje de Modelado Unificado (UML), con el cual se determinaron los requerimientos y su diseño conceptual. Para el módulo se utilizó lenguaje de programación libre PHP, el cual tiene la característica de interactuar con bases de datos desarrolladas en MySQL, de este modo, el alumno y/o tutor pueden intercambiar información relativa a trabajos y actividades académicas en forma asíncrona. Dentro del trabajo, se exponen las principales características del módulo así como sus componentes principales. Del mismo modo se presentan los resultados de su implementación. Cabe mencionar que el módulo actualmente se encuentra en operación. Finalmente se presenta un análisis de este módulo y las conclusiones respectivas.

### ABSTRACT

This document presents the analysis and development of an asynchronous module for the PUEL platform. The asynchronous module is used as a resource for information exchange for distance learning courses at the professional level in the area of Administration. The design of this module is based in Unified Modeling Language (UML). In this part we identified the requirements and conceptual design. For the module programming language free PHP was used, which has a characteristic of interacting with databases developed in MySQL. Thus, the student and/or teacher can exchange information relative to homework and academic activities in asynchronous form. Within the work, both the main features and main components are described. Also the results of its implementation are showed. This module is currently in operation. Finally presents an analysis of this module and the respective conclusions.

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad nos encontramos en la cuarta generación de educación a distancia [1], en donde se requiere una mayor interacción tanto síncrona como asíncrona estudiante-tutor, así como intercambio de información en formatos electrónicos [2]. Por ello es necesario disponer de módulos interactivos de enseñanza-aprendizaje para que el maestro disponga de un espacio en donde coloque las diferentes actividades académicas que debe desarrollar el estudiante. En el caso de la plataforma PUEL [3] esa opción no está disponible de origen, por ello se necesitó diseñar y construir un módulo que permitió realizar estas actividades. Este tipo de módulo tiene entre otras características, la