

Memoria de proyectos de innovación y buenas prácticas docentes

A. Datos generales del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes			
Título	Uso de R como herramienta analítica en asignaturas impartidas por los Departamento de Genética, Ecología y Zoología		
Código	22-200	Fecha de Realización:	01/02/2023-15/03/2023
Coordinación	.Apellidos	Muñoz Pajares	
	.Nombre	Antonio Jesús	
Tipología	Tipología de proyecto	Básico	
	Rama del Conocimiento		
	Línea de innovación	Línea 3.4 Digitalización y virtualización de la docencia	
B. Objetivo Principal			
<p>Nuestra propuesta persigue como objetivo a largo plazo implementar el uso del entorno de programación R (un paquete informático de software libre que actualmente es una de las principales herramientas analíticas tanto en academia como en empresa) para realizar todos los análisis estadísticos que se llevan a cabo a lo largo del Grado de Biología. Para ello proponemos una estrategia en etapas que permita adaptar de manera gradual las diferentes prácticas a la nueva metodología, en la que pretendemos articular el contenido analítico de manera coordinada para que los alumnos adquieran, además de los objetivos particulares de cada práctica, las máximas destrezas como usuarios del lenguaje de programación R. Este proyecto constituye la segunda etapa del proceso, tras haber sentado las bases en nuestro Proyecto de Innovación Docente del curso anterior en el que adaptamos y articulamos prácticas impartidas por el Departamento de Genética en las licenciaturas de Biología y Bioquímica.</p>			
Descripción del proyecto de innovación y buenas prácticas docentes			
Resumen del proyecto realizado: Objetivos, metodología, logros alcanzados, aplicación práctica a la docencia habitual, etc.			
<p>En el presente proyecto hemos elaborado material docente para extender el uso de R a asignaturas ofertadas por los Departamentos de Genética, Ecología, Zoología y Bioquímica en el grado de Biología. Todo el material generado, incluyendo textos, figuras, códigos y manuales en formato pdf y html, así como páginas web interactivas, están accesible a través de PRADO y de los enlaces facilitados en la memoria final.</p>			
Summary of the Project (In English):			
<p>In this project we have developed teaching material to extend the use of R to subjects offered by the Departments of Genetics, Ecology, Zoology and Biochemistry in the Biology degree. All the material generated, including texts, figures, codes and manuals in pdf and html format, as well as interactive web pages, are accessible through PRADO and the links provided in the final report.</p>			
D. Resultados obtenidos			
<p>Todo el material generado, incluyendo textos, figuras, códigos y manuales en formato pdf y html, así como páginas web interactivas, están accesible a través de PRADO y de los enlaces facilitados en la memoria final (recopilados en www.ugr.es/~ajesusmp/PID22-200.html).</p>			
Results obtained (In English)			
<p>All the material generated, including texts, figures, codes and manuals in pdf and html format, as well as interactive web pages, are accessible through PRADO and the links provided in the final report.</p>			

E. Difusión y aplicación del proyecto a otras áreas de conocimiento y universidades

El estado de desarrollo de este proyecto no hace factible exportarlo actualmente a otras áreas de conocimiento ni universidades

Dissemination and application of the project to other areas of knowledge and universities (In English)

The state of development of this project does not currently make it feasible to export it to other areas of knowledge or universities

F. Estudio de las necesidades para incorporación a la docencia habitual**G. Puntos fuertes, las dificultades y posibles opciones de mejora****Puntos fuertes**

Uno de los puntos fuertes de nuestro proyecto es permitir a los alumnos un contacto con R desde niveles muy iniciales de su formación. Eso hace que los alumnos comprendan la importancia de este lenguaje y que se familiaricen a lo largo del grado. Hemos notado también que la comprensión de los conceptos mejora gracias al uso de los nuevos recursos.

Dificultades y posibles mejoras

Al aumentar el número de asignaturas involucradas hemos notado que la coordinación de las actividades se dificulta y por ello, aunque entreguemos ahora la memoria final, continuaremos trabajando en el material desarrollado y solicitaremos un nuevo proyecto el curso que viene.