



**POLITÉCNICA**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

## Memoria de Proyecto de Innovación Educativa Curso 2021-2022

### SQL-Rank: entrena y compite con SQL mediante retos

Creada por EDGAR TALAVERA MUÑOZ

#### DATOS DEL PIE

**Coordinador:** EDGAR TALAVERA MUÑOZ

**Centro:** E.T.S DE ING. DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

**Nivel:** GIE

**Linea:** E4. Aprendizaje Basado en Investigación

**Código:** IE22.6103

#### 1. DESTINATARIOS SOBRE LOS QUE HA REPERCUTIDO EL PROYECTO

**1.1 Número de alumnos UPM:** 520

**1.2 Número de asignaturas:** 1

**1.3 Titulaciones Máster:**

----

**1.4 Titulaciones grado:**

DOBLE GRADO INGENIERIA DE SOFTWARE Y TECNOLOGIAS PARA SOCIEDAD INFORMACION

**1.5 Centros de la UPM:**

E.T.S DE ING. DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

#### 2. EQUIPO Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO

##### 2.1 Describa muy brevemente las acciones para la coordinación y seguimiento del proyecto que han desarrollado

El proyecto se ha centrado en la elaboración de test mediante la herramienta de coderunner para que los alumnos de la asignatura de Bases de Datos común a todos los grados de la escuela pueda tener una plataforma donde entrenar con test en tiempo real. Para ello se ha tenido que buscar la colaboración de un alumno que desarrollara parte del trabajo como es la transcripción de los ejemplos de ejercicios SQL a coderunner.

Por ello, la coordinación se ha centrado en la búsqueda de un alumno para la tarea y la formación y seguimiento del mismo para llevar a cabo la tarea. Más tarde y durante este curso nuevo 2022/23 se va a testear la herramienta poniendola a disposición de los alumnos y tratando de conseguir un feedback de los mismos para comprobar si la herramienta a servido a su proposito de reforzar su aprendizaje.

**2.2 Describa, si las hubo, las dificultades mas relevantes para coordinador al equipo del proyecto, y en su caso, indique las soluciones encontradas**

----

**2.3 ¿Ha contado con la colaboración de estudiantes BECARIOS? Si**

<b>Nombre</b>	<b>Tareas realizadas</b>	<b>Formación recibida</b>
Alex Ona Ionut	Formarse y transcribir ejemplos de consultas SQL de años anteriores a la herramienta de coderunner.	Formación sobre funcionamiento de Moodle y Coderunner

### 3. COLABORACIÓN INTERNA Y EXTERNA A LA UPM

**3.1 ¿Ha colaborado con otros proyectos, grupos, órganos, de su centro, de otros centros y de Servicios centrales de la UPM?**

No

**3.2 En el marco del proyecyo, ¿han desarrollado acciones de cooperación inter-institucional, ya sean de ámbito nacional o internacional (participación en proyectos externos, concursos, foros...**

No

### 4. OBJETIVOS Y ACTUACIONES

**4.1 De los objetivos, fases y actuaciones previstos en la solicitud del proyecto, describa brevemente cómo ha sido el desarrollo y consecución de los mismos**

El objetivo principal era ser capaz de realizar una herramienta de soporte para el aprendizaje de consultas SQL en Bases de datos y conforme a ello se ha podido llevar a cabo la implementación de la herramienta. Para ello se han seguido las siguientes fases en orden:

1. Investigar con GATE sobre la posibilidad de tener un área de experimentación con la herramienta de Coderunner.
2. Búsqueda de un alumno para ofrecerle la beca para participar en el proyecto.
3. Plantear con el becario los objetivos y tareas a realizar el proyecto.
4. Puesta en marcha de diferentes ensayos sobre la herramienta y comprobar su correcto funcionamiento.
5. Desplegar la herramienta y los test creados en el Moodle de la asignatura.

**4.2 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto? No**

### 5. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

**5.1 Relacione las acciones y el material elaborado para la divulgación y difusión del proyecto (publicaciones, talleres, ...)**

**5.2 Otras acciones de difusión/divulgación:**

**5.3 ¿Han utilizado medios internos de UPM para difusión del PIE? En caso afirmativo, indique cuál o cuáles**

----

### 6. FORMACIÓN RECIBIDA EN EL MARCO DEL PROYECTO

**6.1 ¿Los integrantes del proyecto han recibido formación sobre innovación y docencia?**

<b>Tipo de formación</b>	<b>Nombre de la acción formativa</b>	<b>Horas</b>	<b>Institución que lo imparte</b>	<b>Asistentes</b>
Cursos de UPM (ICE...)	GESTIÓN DE TALLERES COLABORATIVOS EN MOODLE	4	ICE	1

### 7. RESULTADOS E IMPACCTO EN LA CALIDAD EDUCATIVA

**7.1 Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto**

**7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa**

**7.3 Relacione de manera breve las principales conclusiones que se han podido extraer del desarrollo del proyecto**

----

## **9. VALORACIÓN DEL PROYECTO**

**1. Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto: 8**

**2. Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto: 10**

**3. El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE-Grupo de Innovación Educativa: 8**

**4. Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes: 9**

**5. Grado de transferencia de la innovación del proyecto (hay profesores, colegas o líderes interesados o que puedan adaptar los métodos o resultados del proyecto): 7**

**6. Satisfacción general por los resultados obtenidos: 8**

## **10. OTRAS OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS**

A falta de testear los resultados del proyecto durante este curso en marcha, la motivación es muy satisfactoria. No obstante, falta obtener el feedback de los alumnos con respecto a su experiencia con la herramienta.