

MEMORIA FINAL¹

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente

2020/2021

Identificación del proyecto	
Código	sol-202000162036-tra
Título	Prácticas multidisciplinares de procesamiento de datos en microprocesadores en el ámbito de Internet de las Cosas
Responsable	Guadalupe Ortiz Bellot

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	
Título:	Desarrollo de un compilador de CEP para microprocesadores en el ámbito de IoT
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Formación al becario en programación para microprocesadores y para desarrollo de compiladores. Desarrollo de un compilador de CEP para microprocesadores
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	El becario se ha formado para el desarrollo de un compilador básico y ha implementado la compilación de varias reglas básicas de CEP.

Objetivo nº 2	
Título:	Despliegue del compilador en un microprocesador.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Formación en el uso de depuradores para el despliegue de software en microcontroladores. Uso del depurador para la prueba y despliegue del compilador.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	El alumno se ha formado en el ámbito de depuradores para el despliegue de software en microcontroladores. Sin embargo, debido a diversos inconvenientes no se ha logrado desplegar el compilador en el microcontrolador. Los problemas han sido varios, primero la imposibilidad de acceso a un aula compartida para trabajar con el microcontrolador ha retrasado mucho el trabajo. Ha tenido que ponerse un equipo dedicado para trabajar en remoto, ha habido muchos problemas con las conexiones y reinicios de la máquina y con el módulo

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

	wifi del microcontrolador y la red Eduroam. Todo ello ha implicado que las horas de trabajo del alumno se hayan agotado antes de poder afrontar el desarrollo del trabajo. Además, ha habido problemas con la renovación del software usado bajo licencia de la UCA.
--	--

Objetivo nº 3	
Título:	Documentación del compilador desarrollado.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Formación en documentación de software. Desarrollo del manual de usuario, desarrollador e instalación del compilador desarrollado.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Se ha documentado cómo se han resuelto algunos de los problemas encontrados, pero el resto no ha podido ser documentado al no poder avanzar.

Objetivo nº 4	
Título:	Implementación de prácticas de informática haciendo uso del compilador en un microprocesador en el ámbito de IoT.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Desarrollo de enunciados de prácticas, de acuerdo a las asignaturas involucradas para la prueba del proyecto. Implementación de la solución de prácticas de informática, de acuerdo a la formación recibida.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Al no poder desplegar el compilador no se ha podido afrontar este cuarto objetivo.

2. Adjunte las tasas de éxito² y de rendimiento³ de las asignaturas implicadas y realice una valoración crítica sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de estos indicadores.

Asignatura ⁴	Tasa de Éxito		Tasa de Rendimiento	
	Curso 2019/20	Curso 2020/21	Curso 2019/20	Curso 2020/21

<i>Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento</i>
Debido a los problemas encontrados no ha podido llevarse a cabo el proyecto en ninguna asignatura.

² Tasa de éxito = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes presentados.

³ Tasa de rendimiento = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes matriculados.

⁴ Incluya tantas filas como asignaturas se contemplen en el proyecto.

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnos matriculados y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión de los alumnos.

Opinión de los alumnos al inicio del proyecto				
Número de alumnos matriculados:				
<i>Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
Opinión de los alumnos en la etapa final del proyecto				
<i>Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
<i>Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
En el caso de la participación de un profesor invitado				
<i>La participación del profesor invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos				
No procede, por lo explicado anteriormente.				

4. Marque una X bajo las casillas que correspondan en la siguiente tabla. Describa las medidas a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo.

Compromiso de compartición / difusión de resultados en el entorno universitario UCA adquirido en la solicitud del proyecto				
1. Sin compromisos	2. Compromiso de impartición de una charla o taller para profesores	3. Adicionalmente fecha y centro donde se impartirá	4. Adicionalmente programa de la presentación	5. Adicionalmente compromiso de retransmisión o grabación para acceso en abierto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud				

Tras el análisis de los resultados obtenidos (junio o julio) organizaremos un seminario local dentro de la Escuela Superior de Ingeniería (julio o septiembre) para la difusión de la experiencia y sus resultados. El seminario se grabará y se pondrá disponible a través de los medios que la UCA proporcione.

Si los resultados evidencian beneficios para la docencia, se enviará una contribución a un congreso de innovación docente con el fin de darle difusión al proyecto y sus resultados.

Descripción de las medidas que se han llevado a cabo

Se ha realizado una presentación on-line en la Escuela Superior de Ingeniería con fecha 17 de septiembre. Se adjunta enlace con el contenido de la presentación:
<https://drive.google.com/file/d/1jGRZCUPfDSdS0-JS4Fkvyo8gu0qqCrVE/view?usp=sharing>.

Dado que no hemos avanzado como esperábamos no hemos enviado ninguna contribución a congresos o revistas. Esperamos poder avanzar este curso académico.