Fecha del CVA	16/02/2021

Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos	Mercedes Ruiz Carreira		
DNI/NIE/pasaporte	31.264.087A	Edad	49
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	L-7317-2013	
	Código Orcid	0000-0002-8527-4734	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de Cádiz		
Dpto./Centro	Ingeniería Informática / Escuela Superior de Ingeniería		
Dirección	Avenida de la Universidad de Cádiz, s/n. 11510 Puerto Real - Cádiz		
Teléfono	956 483440	correo electrónico	mercedes.ruiz@uca.es
Categoría profesional	Profesora Titular de Universidad	Fecha inicio	01/07/2008
Espec. cód. UNESCO	1203 (120307, 120310, 120312, 120317, 120318, 120326)		
Palabras clave	Gamificación y juegos serios; Simulación; Ingeniería de Procesos y Servicios		

A.2. Formación académica *(título, institución, fecha)*

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Doctora en Ingeniería Informática	Universidad de Sevilla	11/04/2003
Licenciada en Informática	Universidad de Sevilla	18/05/1995

A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Número de sexenios de investigación: 2 sexenios; Último tramo (2010-2015)
Tesis dirigidas en los últimos diez años: 4 (leídas); 2 (en progreso)
Publicaciones totales JCR: 17 (Q1: 7 Q2: 3 Q3: 4 Q4: 2) **Resumen de indicadores*:***

	Web of Science	**Scopus**	**Google Scholar**
Citas totales:	213	354	889 (568 desde 2016)
Promedio citas/artículo	6,09		
Índice h	8	10	15 (12 desde 2016)
Índice i10			25 (17 desde 2016)

Más información en: http://scholar.google.com/citations?user=25IioEUAAAAJ&hl=es y https://publons.com/author/1304170/

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM *(máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)*

Mercedes Ruiz es Doctora en Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla desde 2003. Desde 1996 es profesora del área de Lenguajes y Sistemas Informáticos, ejerciendo su actividad en el Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad de Cádiz. Ha sido responsable de numerosas asignaturas, estando su docencia centrada en asignaturas relacionadas con la calidad del software, la dirección de proyectos software y las tecnologías avanzadas de bases de datos. A nivel investigador, es la directora del Grupo de Investigación en Mejora del Proceso Software y Métodos Formales desde su creación en 2004, financiado en el ámbito del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación. Ha participado en diversos proyectos de investigación de ámbito regional, nacional y europeo. Ha sido investigadora principal de proyectos del Plan Nacional de I+D+i de forma continuada desde 2007. Su investigación se centra en la aplicación de las técnicas de simulación en el ámbito de la mejora de los procesos en la Ingeniería del Software, la Ingeniería de la Usabilidad y la Gestión de los Servicios TI. Entre sus intereses investigadores también se encuentra la

aplicación de estrategias de gamificación para mejorar la formación e implicación de los agentes participantes en la producción del software y los servicios. Ha dirigido cuatro tesis doctorales en estas temáticas y supervisa otras dos en la actualidad. Sus resultados de investigación se han presentado en numerosos congresos nacionales e internacionales y se han publicado en revistas como Decision Support Systems, Information and Software Technology y Computers & Education. Es revisora de Decision Support Systems, Journal of Management Information y Computer Standards and Interfaces, entre otros. En su currículum también puede observarse una dilatada experiencia en gestión universitaria. En la Universidad de Cádiz, ha sido Directora del Departamento de Ingeniería Informática de 2004 a 2008, Directora del Programa de Doctorado de la Escuela Superior de Ingeniería entre 2005 y 2008 y Directora del Aula Universitaria de Mayores 2008 a 2011. Ha participado en la organización de eventos científicos de carácter internacional como miembro de comité de programa y como responsable de la organización, habiendo siendo responsable del comité de organización de la primera edición de la conferencia internacional en medición del producto y proceso software (Mensura) y de las Jornadas SISTEDES 2014. Ha participado en comisiones de evaluación para la ANEP y comisiones técnicas TIN para el MICIN.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES *(ordenados por tipología)*

C.1. Publicaciones

Revistas indexadas en JCR

1. García-García, JA; Enríquez, JG; Ruiz, M; Arévalo, C; Jiménez-Ramírez, A (2020): **Software Process Simulation Modeling: Systematic literature review**. Computer Standards & Interfaces, Volume 70, June 2020, art. no. 103425, **Q1**,
2. Orta, E; Ruiz, M (2019): **Met4ITIL: A process management and simulation-based method for implementing ITIL.** Computer Standards & Interfaces, Volume 61, January 2019, Pages 1-19, **Q1**.
3. Ruiz, M; Moreno, J; Dorronsoro, B; Rodríguez, D (2018): **Using simulation-based optimization in the context of IT service management change process.** Decision Support Systems, Volume 112, August 2018, Pages 35-47 **Q1**.
4. Calderón, A; Ruiz, M; O'Connor, R (2018): **A serious game to support the ISO 21500 standard education in the context of software project management**. Computer Standards & Interfaces, Volume 60, November 2018, Pages 80-92. **Q2**
5. Petri, G; Calderón, A; Grese, C; Borgatto, A; Ruiz, M (2018): **Games for Teaching Software Project Management: An Analysis of the Benefits of Digital and NonDigital Games**. Journal of Universal Computer Science, Volume 24, No. 10, pp. 14241451. **Q3.**
6. Calderón, A; Boubeta-Puig, J; Ruiz, M (2018): **MEdit4CEP-Gam: A model-driven approach for user-friendly gamification design, monitoring and code generation in CEP-based systems.** Information and Software Technology, Volume 95, March 2018, Pages 238-264. **Q1**
7. Calderón, A.; Ruiz, M.; O'Connor, Rory V. (2018): **Designing Game Scenarios for Software Project Management Education and Assessment**. IET Software. **Q3**.
8. Calderón, A; Ruiz, M; O'Connor, RV (2017): **A multivocal literature review on serious games for software process standards education**. Computer Standards & Interfaces, Volume 57, March 2018, Pages 36-48. **Q2**

Conferencias internacionales

1. Bas-Sarmiento, P, Ureña-García, P, Poza Méndez, M, Díaz-Rodríguez, M, Ruiz-Carreira, M, Paloma-Castro, O, Marín-Paz, A, Carnicer-Fuentes, I, Fernández-Gutiérrez, M (2021): **Self-Evaluation of Communication Skills as a Learning Strategy in Nursing Degree**. 15th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED 2021). Aceptado. 8-9 de marzo de 2021.

2. Ruiz, M; Salanitri, D (2019): **Understanding how and when human factors are used in the software process: a text-mining based literature review**. PROFES 2019, LNCS vol 11915. Springer. **CORE B.**
3. Orta, E; Ruiz, M; Calderón, A; Hurtado, N. (2017): **Gamification for Improving IT Service Incident Management**. CCIS 770, pp. 371–383, 2017. **CORE A.**
4. Calderón, A; Ruiz, M; O'Connor, R. (2017): **Coverage of the ISO 21500 Standard in the Context of Software Project Management by a Simulation**. CCIS 770, pp. 399– 412, 2017. **CORE A.**
5. Calderón, A; Ruiz, M. (2016): **Coverage of ISO/IEC 12207 Software Lifecycle Process by a Simulation-Based Serious Game**. Software Process Improvement and Capability Determination, pp.59-70. **CORE A**
6. Orta, E; Ruiz, M. (2016): **A Simulation and Gamification Approach for IT Service Management Improvement**. Software Process Improvement and Capability Determination, pp.84-97. **CORE A**

Capítulos de libros

1. M Ruiz (2019): **Leveling Up: Using Motivational Digital Technology to Create Meaningful CLIL Experiences**. Handbook of Teacher Training for EMI. Chapter 18. IGI Global Discovery.
2. G. Petri, C. Gresse von Wangenheim, A. Ferreti, A. Calderón, M. Ruiz (2018): **Digital Games for Computing Education: What are the Benefits?** Handbook of Research on Immersive Digital Games in Educational Environments. Chapter 2. IGI Global Discovery.

C.2. Proyectos

1. **Dig4Life: Digital for Literacy and Future Education**. Ámbito: Europeo. IP: Stefania Capogna. 2020-1-IT02-KA201-079420. 2020-2023. **Rol: Coordinadora nacional**.
2. **EngageIT: Gamificacion adaptativa, centrada en las personas y dirigida por datos para mejorar la participacion de los usuarios de Software.** Ámbito: Nacional. **IP: Mercedes Ruiz**. Prog. Estatal de I+D+I orientada a los Retos de la Sociedad. 2020-2023. PID2019-105455GB-C33.
3. **Efectividad de la Realidad Virtual en la Mejora de la Experiencia y Resultados Informados por los pacientes con Infarto Agudo de Miocardio durante el Traslado al Hospital. Ensayo controlado Aleatorizado**. Ámbito: Nacional. IP: Olga Paloma Castro. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 2017-2019. Rol: **Investigadora y coordinadora TI.**
4. **BadgePeople: Leveling-up Innovation in Quality Improvement of People-Driven Processes with Simulation and Gamification**. Ámbito: Nacional. **IP: Mercedes Ruiz**. Prog. Estatal de I+D+I orientada a los Retos de la Sociedad. TIN2016-76956-C3-3-R. Ámbito: Nacional. 2017-2020.
5. **amuSE: Gamificación y prototipado de procesos para la detección temprana de oportunidades en la producción del software**. Ámbito: Nacional. **IP: Mercedes Ruiz**. Prog. Estatal de I+D+I orientada a los Retos de la Sociedad. TIN2013-46928-C3-2-R, 2014-2016.
6. **Software Testing Innovation Alliance (STIA).** Ámbito: Europeo. IPs: Tanja Vos (STIA), Joe English (SHIP). Progr. Erasmus+ Action. Code: 554187-EPP-1-2014-1-IE-EPPKA2KA 2015-2017. **Rol: Investigadora**.

C.3. Contratos y acuerdos de colaboración con entidades privadas (Selección)

1. Contrato **EsCodeRoom: Digital escape room to learn computer programming. IP: Mercedes Ruiz**. 2019-2020. Presupuesto: 9.400,00 €. Omnium Lab Studios, SL.
2. Acuerdo Colaboración: **GoRace4Schools: Using gamification to improve secondary school students' motivation. IP: Mercedes Ruiz.** Colegio Liceo Sagrado Corazón. 2018-2019 y 2019-2020.

3. Acuerdo Colaboración: **GoRace4Companies: Using gamification to improve corporate training processes. IP: Mercedes Ruiz.** Atexis. 2019-2020.
4. Acuerdo Colaboración: **GoRace4Culture: Using gamification to improve Chinese students immersion in Spanish culture and language. IP: Mercedes Ruiz.** EduEurope. 2019-2020.

C.4. Patentes (Registro de software):

1. Trinidad, M; Ruiz, M; Calderón, A. **GoRace**. Suite of web and progressive web applications to gamify software applications. Código: CA-177-1. Fecha: 30/05/2019.
2. Falcón, A; Calderón, A; Ruiz, M. **SmartWeb**. Gamified Social Network for Software Engineering training. Código: CA-152-17. Fecha: 15/06/2018
3. Falcón, A; Calderón, A; Ruiz, M. **SmartCamel**. Mobile serious Q&As game for software engineering. Código: CA-153-17. Fecha: 15/06/2018

C5. Dirección de tesis

1. **Automatización del proceso de gamificación en las empresas**. Manuel Trinidad García (en desarrollo).
2. **Gamification and Simulation-Based Serious Games for Software Engineering Training: An Application in Software Project Management**. Alejandro Calderón Sánchez. SOBRESALIENTE CUM LAUDE (2018) Tesis internacional. Premio Extraordinario de Doctorado.
3. **Decision-making support in the design, assessment and optimization of CMMI organizational and project management processes using multiparadigm simulation**. Daniel Crespo Bernal. SOBRESALIENTE CUM LAUDE (2017)

C6. Premios y distinciones

1. **Best paper award**: Coverage of ISO/IEC 29110 Project Management Process of Basic Profile by a Serious Game, EuroAsiaSPI2017. **Fecha de concesión:** 08/09/2017