

CARLOS JOSEPH MERA GOMEZ

Datos generales

Apellidos: MERA GOMEZ
Fecha Nacimiento: 06/06/1979

Nombres: CARLOS JOSEPH
Teléfono: 04 2269821

Situación profesional actual

Institución: ESPOL

Unidad Académica: FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN

Cargo: PROFESOR TITULAR AUXILIAR 2 (TC)

Dedicación: Tiempo Completo

Actividad Principal: Investigación

Correo institucional: cjmera@espol.edu.ec

Formación académica

- UNIVERSITY OF BIRMINGHAM, REINO UNIDO, 12/07/2019, DOCTOR OF PHYLOSOPHY
- UNIVERSITY OF BIRMINGHAM, REINO UNIDO, 15/12/2011, MASTER OF SCIENCE
- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL, ECUADOR, 10/06/2004, INGENIERO EN COMPUTACIÓN (ESPECIALIZACIÓN SISTEMAS TECNOLÓGICOS)

Experiencia laboral en el departamento

- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR AUXILIAR 2 (TC), 2021 - A LA FECHA
- FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION, PROFESOR TITULAR AUXILIAR 1 (TC), 2015 - 2021
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN - (FIEC), PROFESOR NO TITULAR OCASIONAL A TIEMPO COMPLETO, 2013 - 2014
- FACULTAD DE INGENIERÍA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACIÓN - (FIEC), PROFESOR PREGRADO, 2012 - 2013
- SERVICIOS PROFESIONALES - EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, 2015

Experiencia laboral en otros departamentos y organizaciones

- MINISTERIO DE COORDINACION DE SEGURIDAD, DIRECTOR DE OPERACIONES EN EL ECU 911, 28/01/2012 - 27/08/2012

Principales intereses de investigación

Mis áreas de interés son: (i) autonomous distributed systems; (ii) economics-driven software engineering; (iii) technical debt; (iv) blockchain-based systems; y (v) cloud computing. Actualmente, estoy en dos grupos de investigación: uno en el ámbito de microservicios y otro en el de blockchain. Además, colaboro con el grupo de investigación de ingeniería de software de la Univ. de Birmingham, UK

Principales publicaciones de los últimos 5 años

- A STUDY ON BLOCKCHAIN ARCHITECTURE DESIGN DECISIONS AND THEIR SECURITY ATTACKS AND THREATS; ACM TRANSACTIONS ON SOFTWARE ENGINEERING AND METHODOLOGY; 2022; <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3502740>
- SYSTEMATIC SCALABILITY MODELING OF QOS-AWARE DYNAMIC SERVICE COMPOSITION; ACM TRANSACTIONS ON AUTONOMOUS AND ADAPTIVE SYSTEMS; 2022; <https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3529162>
- MARKETINSPIRED FRAMEWORK FOR SECURING ASSETS IN CLOUD COMPUTING ENVIRONMENTS; SOFTWARE - PRACTICE AND EXPERIENCE; 2022; <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/spe.3113>
- SEMANTICS-DRIVEN LEARNING FOR MICROSERVICE ANNOTATIONS; LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE; 2022; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-20984-0_17
- MINING THE LIMITS OF GRANULARITY FOR MICROSERVICE ANNOTATIONS; LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE; 2022; https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-20984-0_19
- ASSESSING SMART CONTRACTS SECURITY TECHNICAL DEBTS; 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON TECHNICAL DEBT CO-LOCATED WITH ICSE 2021; 2021; <https://www.computer.org/csdl/proceedings-article/techdebt/2021/140500a006/1tB7IJKOQQE>
- AN EMPIRICAL STUDY ON MICROSERVICE SOFTWARE DEVELOPMENT; IEEE/ACM JOINT 9TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON SOFTWARE ENGINEERING FOR SYSTEMS-OF-SYSTEMS A; 2021; <https://conf.researchr.org/home/sesos-wdes-2021#program>

- DECISION SUPPORT MODEL FOR SELECTING THE OPTIMAL BLOCKCHAIN ORACLE PLATFORM: AN EVALUATION OF KEY FACTORS; [HTTPS://DL.ACM.ORG/DOI/ABS/10.1145/3697011](https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3697011); 2024; <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3697011>

- SECURITY ARCHITECTURAL APPROACHES AND RISK ASSESSMENT METHODS FOR BLOCKCHAIN SYSTEMS: A REVIEW AND FUTURE DIRECTIONS; ACM DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGIES: RESEARCH AND PRACTICE; 2025; <https://doi.org/10.1145/3721140>

Membresía en sociedades científicas y profesionales

Premios y honores

- MEJOR PROFESOR DE FIEC, 21/12/2020

- BEST STUDENT, 15/12/2011

Cursos en el año académico actual

- DISEÑO DE SOFTWARE, número de paralelos: 2

- INGENIERÍA DE SOFTWARE I, número de paralelos: 1

- INGENIERÍA DE SOFTWARE II, número de paralelos: 1

Otras responsabilidades en el año académico actual

ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN REUNIONES Y/O ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR LA UNIDAD ACADÉMICA. PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES DE CALIDAD, EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN, Y REVISIÓN CURRICULAR; CONSEJERÍA ACADÉMICA (10 ESTUDIANTES O FRACCIÓN POR HORA); INVESTIGADOR (20 HORAS)

Desarrollo profesional

- PROJECT-BASED LEARNING VS PROBLEM-BASED LEARNING: FINDING THE RIGHT FIT, 03/02/2025 - 03/02/2025, 2 HR., CISE - ESPOL

- EMPOWERING STUDENTS THROUGH RESEARCH-BASED LEARNING, 30/01/2025 - 30/01/2025, 2 HR., CISE - ESPOL

- ABORDAJE PEDAGÓGICO DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (NEE), 05/11/2024 - 19/11/2024, 15 HR., ESPOL

- ACTIVE LEARNING TEACHING TECHNIQUES IN STEM EDUCATION, 12/07/2024 - 12/07/2024, 2 HR., CISE - Centro de Investigaciones y Servicios Educativos

- LFS157X : INTRODUCTION TO SERVERLESS ON KUBERNETES, 17/03/2024 - 20/03/2024, 16 HR., The Linux Foundation (edX)

