

Presentación

En los últimos años, hemos presenciado avances significativos en la ingeniería de sistemas, como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático, la robótica y la tecnología de la nube. Estas tecnologías están transformando la forma en que se realizan muchas tareas y están permitiendo que los sistemas sean más eficientes y precisos. Sin embargo, estos avances también presentan nuevos desafíos para los ingenieros de sistemas. Por ejemplo, la inteligencia artificial y el aprendizaje automático requieren procesar grandes cantidades de datos para entrenar a los algoritmos, lo que plantea cuestiones en la protección y seguridad de datos como pilares del intercambio de información garantizando así la privacidad y confidencialidad. Además, la robótica y la automatización pueden tener implicaciones en el empleo y la economía en general. Los ingenieros de sistemas deben estar constantemente investigando y desarrollando nuevas soluciones para abordar estos desafíos y garantizar que las tecnologías se utilicen de manera responsable y efectiva. La investigación también es importante para descubrir nuevas formas de utilizar las tecnologías existentes y para desarrollar nuevas tecnologías que puedan mejorar aún más los sistemas.

La comunidad de la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática (FISI) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) es consciente de su responsabilidad y se enorgullece en presentar los resultados de las investigaciones en el Vol. 16 N° 1 - 2023 de la Revista RISI, auspiciada por la FISI y el Vicerrectorado de investigación UNMSM. La revista RISI es una publicación importante y valiosa para la difusión de conocimientos y avances en esta disciplina, y está dirigida a investigadores, académicos, estudiantes y profesionales en el campo.

El director y el comité editorial desean expresar su más sincera satisfacción y reconocimiento a cada uno de los responsables de los artículos publicados, miembros de la comunidad académica de la FISI, así como a los invitados por su valiosa colaboración. También queremos reconocer el arduo trabajo del equipo editorial y de revisión, quienes han trabajado incansablemente para garantizar la calidad y relevancia de los artículos publicados.

Finalmente, extendemos nuestro agradecimiento a todos los miembros de la comunidad académica de la FISI por su apoyo y colaboración en este proyecto. Esperamos seguir contando con su participación y compromiso en futuras ediciones de la Revista RISI.

Augusto P. Cortez Vásquez

Director RISI

Presentation

In recent years, we have witnessed significant advances in systems engineering, such as artificial intelligence, machine learning, robotics, and cloud computing. These technologies are revolutionizing the way several tasks are performed and improving the efficiency and the accuracy of systems.

However, these innovations also have created new challenges for systems engineers. For example, artificial intelligence and machine learning require the processing of large data quantities to train algorithms, thus bringing up some questions about data protection and security as the key to information exchange, ensuring privacy and confidentiality of data. In addition, robotics and automation can have implications on employment and the economy in general. Systems engineers must be constantly researching and developing innovative solutions to face these kinds of challenges and ensure that technologies are used responsibly and effectively. Research is also crucial to discover new ways of applying existing technologies and to develop modern technologies that can enhance systems even further.

The community of the Faculty of Systems Engineering and Informatics (FISI) of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) is aware of its responsibility and is proud to present the results of its research in Vol. 16 N° 1 - 2023 of the RISI Journal, sponsored by the FISI and the Vice Rector for Research UNMSM. The RISI Journal is an important and valuable publication for the dissemination of knowledge and advances in this discipline, and it is addressed to researchers, academics, students, and professionals of the area.

The director and the editorial committee would like to express their most sincere satisfaction and appreciation to each one of the contributors for their efforts to publish this volume, members of the academic community of the FISI, as well as for each author invited for their valuable collaboration. We would also like to recognize all efforts of the review and editorial team, who have worked constantly to ensure the quality and relevance of the articles published.

Finally, we would like to extend our gratitude to all the members of the academic community of the FISI for their support and collaboration in this project. We expect to continue counting on their participation and dedication in further editions of the RISI Journal.

Augusto P. Cortez Vásquez

Director RISI