

EXPEDIENTE

Revista de Sistemas e Computação

Salvador, v. 10, n. 1, jan./abr. 2020
<http://www.revistas.unifacs.br/index.php/rsc>

Editor Chefe

Prof. Dr. Paulo Caetano da Silva (UNIFACS)

A **Revista de Sistemas e Computação** é uma publicação quadrimestral do Programa de Pós-Graduação em Sistemas e Computação da Universidade Salvador – UNIFACS.

Universidade Salvador – UNIFACS

Laureate International Universities

Presidente

Eduardo Mendonça

Chanceler

Manoel Joaquim Fernandes de Barros Sobrinho

Reitora

Márcia Pereira Fernandes de Barros

Coordenação do Comitê Stricto Sensu

Carolina de Andrade Spinola

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Sistemas e

Computação

Joberto Sérgio Barbosa Martins

Conselho Editorial

Conselho Editorial

Prof. Dr. Paulo Caetano da Silva – UNIFACS – Universidade Salvador

Prof. Dr. Joberto Sérgio Barbosa Martins – UNIFACS – Universidade Salvador

Prof. Dr. Jorge Alberto Prado de Campos – UNIFACS – Universidade Salvador

Prof. Dr. Paulo Sampaio – UNIFACS – Universidade Salvador

Prof. Dr. Bruno Carreiro da Silva - California Polytechnic State University, San Luis Obispo (USA)

Prof. Daniel José Diaz - Universidad Nacional de Rosário – Argentina (UNR)

Prof. Dr. Hussein Issa - Department of Accounting and Information Systems, Rutgers Business School

Prof. Dr. José Maria Nazar David – UFJF - Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Dr. Paulo Batista - Universidade de Évora - Portugal

Comitê Científico

Prof. Dr. Almerindo Nascimento Rehem Neto – Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Profa. Dra. Ana Patrícia Magalhães – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. André Santos – Instituto Universitário de Lisboa (Pt)

Prof. Dr. Antonio Carlos Marcelino de Paula – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Artur Kronbauer – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Bruno Carreiro da Silva - California Polytechnic State University, San Luis Obispo (USA)

Prof. Dr. Carlo Kleber da Silva Rodrigues - Universidade Federal do ABC (UFABC)

Prof. Cléber Lira – Instituto Federal de Educação e Tecnologia da Bahia (IFBa)

Prof. Dr. Daniel Barbosa – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Daniel José Diaz - Universidad Nacional de Rosário – Argentina (UNR)

Prof. Dr. Eivaldo Matos – Universidade Federal da Bahia (UFBa)

Prof. Edson Mota - Universidade Federal da Bahia (UFBa)

Prof. Dr. Éldman Nunes – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Ernesto Massa – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Fabrício Pretto - Centro Universitário UNIVATES

Prof. Dr. Fernando Brito de Abreu – Instituto Universitário de Lisboa (Pt)

Prof. Dr. Glaucio Carneiro – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Heitor A. Xavier Costa - Universidade Federal de Lavras

Prof. Dr. Hussein Issa - Department of Accounting and Information Systems, Rutgers Business School (USA)

Prof. Jean Rosa – Universidade Federal da Bahia (UFBa)

Prof. Dr. Jesmmer da Silveira Alves - Instituto Federal Goiano (IFG)

Prof. Dr. Joberto Martins – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Jorge Prado Campos – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. José Nazareno Alves Rodrigues - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI)

Prof. Dr. Jose Maria Nazar David– Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)

Prof. Dr. Klenilmar Lopes Dias - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

Prof. Dr. Leandro Coelho de Souza – Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Prof. Cristiane Jorge de Lima Bonfim - Instituto Federal de Brasília - Campus Brasília

Prof. Dr. Marco Aurélio Spohn - Universidade Federal da Fronteira Sul

Prof. Márcio Alexandre P. da Silva – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Prof. Dr. Mário André Freitas Farias - Instituto Federal de Sergipe (IFS)

Prof. Dr. Maurício M. Codesso – Northeastern University – Boston (USA)

Prof. Dr. Methanias Rodrigues Junior– Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Prof. Dr. Miguel Pessoa Monteiro - Universidade Nova de Lisboa (Pt)

Prof. Dr. Milkos Vasarhelyi – Department of Accounting and Information Systems, Rutgers Business School (USA)

Prof. Dr. Paulo Batista - Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora - Portugal (CIDEHUS.UE)

Prof. Dr. Paulo Sampaio – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Ricardo de La Rocha Ladeira – Instituto Federal Catarinense (IFC)

Prof. Dr. Rodrigo de Melo Souza Veras - Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Prof. Dr. Rodrigo Duarte Seabra - Universidade Federal de Itajubá (UFIT)

Prof. Dr. Rodrigo Franklin Frogeri - Centro Universitário do Sul de Minas (UNISMG)

Prof. Dr. Rodrigo Ronner Tertulino Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Prof. Dr. Norte (IFRN)

Prof. Dr. Rodrigo Spínola – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Rogério Colpani - Centro Universitário das Faculdades Associadas De Ensino (UNIFAE)

Prof. Dr. Ronnie E. S. Santos - Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Prof. Dr. Romuere Rodrigues Veloso e Silva - Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Prof. Dr. Sergio Martins Fernandes – Universidade Salvador (UNIFACS)

Prof. Dr. Sidnei Renato Silveira – Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

Prof. Dr. Sidney Vianna – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas (UDC)

Prof. Tiago do Carmo Nogueira – Instituto Federal Baiano (IFBa)

Prof. Dr. Uedson Santos Reis - Faculdade de Gestão e Negócios - Salvador, Bahia, Brasil

Prof. Dr. Vladimir Emiliano Moreira Rocha - Universidade Federal do ABC (UFABC)

Editoração Eletrônica

Nexodoc Consultoria em Tecnologia da Informação.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento. Assume-se que, ao submeter um artigo, o(a) autor(a) se reconhece como detentor(a) do direito autoral sobre ele e autoriza seu livre uso pelos leitores, podendo ser, além de lido, baixado, distribuído e impresso, desde que citada a fonte.

Endereço para correspondência

Rua Ponciano de Oliveira, 126 - Rio Vermelho. CEP 41950-275, Salvador, BA, Brasil. Telefax: (71) 3330-4630 E-mail: unifacs@nexodoc.com.br

Os artigos são de inteira responsabilidade dos autores.

Ficha Catalográfica elaborada pelo Sistema de Bibliotecas da Universidade Salvador - UNIFACS

Revista de Sistemas e Computação: RSC [recurso eletrônico]–
v.1, n.1 (2011)- Salvador: Programa em Sistemas e
Computação. Universidade Salvador, 2011.

Quadrimestral
ISSN 2237-2903

A partir de 2020 passa a ser quadrimestral.

1. Computação - periódicos. 2. Informática - periódicos.
I. Universidade Salvador – UNIFACS. II. Título.

CDD: 004.5