



Minicursos | XXIX Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web

23 a 27 de outubro de 2023
Ribeirão Preto | SP | Brasil

ORGANIZADORES

Manoel Carvalho Marques Neto (IFBA), Maria da Graça Pimentel (ICMC/USP),
Roberto Willrich (UFSC), Alessandra Alaniz Macedo (FFCLRP/USP) e
Rudinei Goularte (ICMC/USP)

PATROCÍNIO



COOPERAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



REALIZAÇÃO





XXIX Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web

De 23 a 27 de outubro de 2023
Ribeirão Preto, Brasil

LIVRO DE MINICURSOS

Organizadores

Manoel Carvalho Marques Neto (IFBA)
Maria da Graça Pimentel (ICMC/USP)
Roberto Willrich (UFSC)
Alessandra Alaniz Macedo (FFCLRP-USP)
Rudinei Goularte (ICMC-USP)

Realização

Sociedade Brasileira de Computação – SBC

Em cooperação com

ACM/SIGWEB e ACM/SIGMM

Organização

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – FFCLRP-USP
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – ICMC-USP

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web (29. : 23-27 nov. 2023 : Ribeirão Preto – SP)

Minicursos do XXIX Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web (WebMedia) [recurso eletrônico] / organização Manoel Carvalho Marques Neto... [et al.]. – Ribeirão Preto, SP : Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Computação, 2024.

1 recurso eletrônico (171 p.): il. PDF; 8,6MB

ISBN 978-85-7669-582-0

Inclui bibliografias.

Modo de acesso: World Wide Web

Título extraído da tela de título (visualizado em 24 abr. 2024)

1. Sistemas multimídia - Congressos. 2. World Wide Web (Sistema de recuperação da informação). 3. Redes sociais on-line. 4. Multimídia interativa. 5. Hipermídia. I. Manoel Carvalho Marques Neto. II. Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto. III. Sociedade Brasileira de Computação. IV. Título.

CDD: ed. 29 – 006.7

Prefácio

Em 2023, como em anos anteriores, o Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web proporcionou aos participantes a oportunidade de explorar e aprender sobre temas relevantes da área na trilha *Minicursos e Tutoriais*. Nesta edição foi realizada uma consulta aos alunos de graduação e pós-graduação da região de Ribeirão Preto e São Carlos sobre temas e tecnologias que eles teriam interesse em aprender. Como resultado da consulta, a chamada para Minicursos e Tutoriais focou em temas relacionados ao desenvolvimento de aplicações Web. A chamada, divulgada nacionalmente, atraiu pesquisadores e professores com experiência nos temas. Como resultado da avaliação, foram aceitos para apresentação durante o evento dois minicursos de oito horas, um minicurso de seis horas e dois tutoriais de duas horas. Tradicionalmente, os ministrantes dos minicursos produzem um texto correspondente ao minicurso para publicação na forma de capítulo de livro. Este livro publica, a posteriori, o material correspondente a dois minicursos e aos dois tutoriais.

O Capítulo 1, intitulado *Como testar a acessibilidade em soluções mobile*, aborda o problema de que, no cenário atual, os aplicativos nativos para Android continuam a apresentar obstáculos significativos para os usuários com deficiência, evidenciando a necessidade urgente de aprimorar sua acessibilidade. Estudos revelam que os desenvolvedores reconhecem a importância desse aspecto, embora muitos enfrentem desafios na implementação devido à falta de orientação prática, especificações claras de requisitos e definições de responsabilidades. O capítulo aborda essas questões, capacitando profissionais de desenvolvimento, design e teste a lidar com as complexidades da acessibilidade em soluções móveis. São exploradas estratégias e ferramentas para testar e melhorar a acessibilidade em aplicativos nativos para Android.

O Capítulo 2, *Desenvolvendo Aplicativos Android usando Kotlin*, apresenta os conceitos essenciais e atividades práticas para criar software nativo para dispositivos Android. São abordados desde a criação de um aplicativo *Hello World* até tópicos avançados, como o gerenciamento do ciclo de vida de atividades e fragmentos. Ao final, os leitores estarão aptos a desenvolver aplicativos Android com uma arquitetura simplificada e interface de usuário eficiente.

O Capítulo 3, *Desenvolvimento full-stack com JavaScript: uma visão geral e prática*, explora elementos essenciais no desenvolvimento de uma aplicação Web *full-stack* com base em serviços REST. O objetivo é empregar a linguagem JavaScript em ambas as camadas, *front-end* e *back-end*, utilizando frameworks e bibliotecas modernas como o *Express*, para a construção de servidores web, e o *Sequelize*, para mapeamento objeto-relacional. Discutem-se princípios fundamentais, tecnologias e padrões arquitetônicos relevantes para embasar o uso dessas tecnologias na Web. Por fim, é apresentada uma demonstração prática de uma página Web que consome os serviços desenvolvidos.

O Capítulo 4, *Submissão de Projetos de Pesquisa Web e Multimídia a Comitês de Ética em Pesquisa*, tem como propósito aprimorar a capacidade e compreensão dos pesquisadores sobre a submissão de projetos de pesquisa envolvendo seres humanos a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), visando melhorar a qualidade dos estudos acadêmicos e cien-

tíficos na área de Web e Multimídia, entre outras. Potenciais benefícios para os leitores incluem o desenvolvimento de sua noção moral, ética e legal sobre a submissão de projetos de pesquisa, o entendimento do processo de submissão, e aprender por meio de casos práticos na área de Web e Multimídia.

Agradecemos aos organizadores do evento pela oportunidade e aos revisores pelo trabalho na avaliação e na seleção das propostas aceitas. Temos certeza que este livro seja útil para todas as pessoas interessadas nos temas abordados.

Ribeirão Preto, abril de 2024.

Manoel Carvalho Marques Neto (IFBA)
Coordenador de Minicursos e Tutorais
Coordenador do Processo de Seleção

Maria da Graça Pimentel (ICMC/USP)
Coordenadora de Minicursos e Tutorais

Roberto Willrich (UFSC)
Editor