

Editorial

É com grande satisfação que apresentamos a quarta edição da revista eletrônica iSys – Revista Brasileira de Sistemas de Informação. iSys é uma revista acadêmica, voltada para publicações científicas na área de Sistemas de Informação. A revista é distribuída em formato eletrônico (<http://www.seer.unirio.br/index.php/isys/index>) através do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER), tem periodicidade anual e é mantida pelo Programa de Pós-Graduação em Informática da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro ([PPGI/UNIRIO](#)).

Nesta quarta edição, referente ao ano de 2011, são publicados 2 artigos, contemplando versões estendidas de dois dos melhores artigos apresentados no VII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, SBSI 2011, realizado em Salvador - Bahia. Os artigos desta edição, apresentados a seguir, tratam de tópicos importantes da área de Sistemas de Informação, relatando desenvolvimentos recentes e novas direções de pesquisa.

A popularização dos dispositivos móveis cientes de localização (*location-aware mobile devices*), tais como telefones celulares e GPSs (*Global Positioning System*), possibilitou o monitoramento em larga escala dos objetos móveis que transportam esses dispositivos, tais como pessoas, carros, e aviões. Esse monitoramento tem como resultado a geração de grandes quantidades de dados sobre as trajetórias desses objetos. A análise desses dados permite descobrir padrões de comportamento que podem ser explorados por uma grande variedade de domínios. Em “*Um Modelo de Dados para Trajetórias de Objetos Móveis com suporte a Agregação de Movimentos*”, Carlos Augusto de S. Almeida, Carlos Eduardo Pires, Ulrich Schiel propõem um modelo conceitual para Data Warehouse de Trajetórias que permite analisar o comportamento dos objetos móveis sobre e entre regiões sobre diferentes níveis de granularidade. O modelo permite a segmentação de trajetórias em componentes, tais como parada e movimento, os quais podem transportar informações semânticas que dão significado à trajetória. Para amenizar o problema da grande quantidade de dados, as trajetórias são armazenadas de forma compactada através da sumarização de suas paradas e movimentos.

Sistemas de tomada de decisão tendem a separar os fatores ambientais do plano político e de planejamento, não incluindo-os de maneira significativa, seja na formulação de políticas públicas, seja na resolução de questões cruciais de gestão ambiental. Dessa maneira, uma miríade de informações ambientais que são produzidas por atores técnicos não tem o seu potencial explorado para embasar a tomada de decisão. Em “*Ferramenta de Simulação com Abordagem de Sistema Multiagente Híbrida para Gestão Ambiental*”, Carolina Gonçalves Abreu, Cássio Giorgio Couto Coelho, Célia Ghedini Ralha, Alexandre Zaghetto e Bruno Macchiavello apresentam um protótipo de sistema computacional que possibilita a realização de simulações do uso do solo. O sistema tem como objetivo auxiliar na análise da dinâmica do uso e cobertura do solo, de tal forma que possa servir como uma ferramenta utilizada na tomada de decisões. O sistema utiliza uma abordagem multiagente e modelo configurável pelo usuário. O modelo leva em consideração certas variáveis proximais como, por exemplo, a presença de estradas, edificações, cursos de água, entre outros. Estas

variáveis proximais são utilizadas para identificar as regiões com maior probabilidade de uso antrópico. O uso da abordagem de sistema multiagente permite a definição de diversos comportamentos para os agentes envolvidos podendo gerar diferentes cenários de simulação. Como resultados experimentais, o trabalho apresenta simulações iniciais para o bioma do cerrado; o qual é reconhecido como um dos maiores biomas brasileiros, além de ser considerado um *hotspot* da biodiversidade mundial.

A diversidade dos temas tratados é característica típica da pesquisa em Sistemas de Informação, onde os vários ramos da Ciência da Computação se encontram com os variados domínios de aplicação. A iSys tem como função ser meio de divulgação dessa pesquisa intrinsecamente interdisciplinar, onde conhecimentos e técnicas de variadas áreas são utilizados em conjunto para a modelagem, o desenvolvimento e a gestão de sistemas de informação.

Gostaríamos, por fim, de apresentar nossos sinceros agradecimentos a todos que tiveram participação e tornaram possível a criação desta quarta edição, incluindo o Comitê de Programa do SBSI 2011, todos os pesquisadores que atuaram no processo de revisão dos artigos e todos os autores dos artigos submetidos.

Leonardo Guerreiro Azevedo

Angelo Ciarlini

Carlos Alberto Campos

Editores da Revista iSYS

PPGI/UNIRIO