Desenvolvimento de Plano Municipal de Defesa Civil através das Tecnologias de Informação e Comunicação

Maria Cecília V. S. Carneiro, Farid Nourani, Frank José Afonso, Fernando Henrique Bonfim Moreno Del Rio, Pedro Bittencourt Machado, Danilo Hiroshi Yamashita , Samuel Davi Müller de Souza José Silvio Govone, José Gustavo Viégas Carneiro, Danilo Almeida Kuroishi, Luis Afonso Polezi

DEMAC/IGCE/UNESP - SMSDC/Prefeitura Municipal de Rio Claro

Uma das metas principais da Defesa Civil é atender a população no mais curto período de tempo possível, principalmente no caso da ocorrência de eventos extremos. Informações precisas e bem integradas em relação a eventos severos possibilitam que ações emergenciais e reparadoras possam ser tomadas rápida e eficazmente, além de permitir que os órgãos públicos e privados sejam acionados rapidamente para promover, com tempo de resposta adequada, as ações pertinentes.

Atualmente a Defesa Civil de Rio Claro mantém informações relevantes, como por exemplo, séries históricas contendo o registro de ocorrências e mapas georreferenciados (Mapas de Risco, Mapas de Recursos, Mapas de Suscetibilidades). Contudo tais informações estão armazenadas em diferentes formatos, sob várias plataformas de softwares que muitas vezes não interagem entre si.

Assim sendo, o presente projeto de extensão universitária, em andamento, objetiva o desenvolvimento de um software para a integração destas informações, visando à criação do plano municipal de defesa civil.

A metodologia de desenvolvimento adotada consiste no Processo Unificado Ágil, que prevê o desenvolvimento iterativo e evolutivo do sistema, organizado em uma série de miniprojetos curtos, chamados iterações, onde o produto de cada iteração é um sistema parcial, executável, testável e integrável. O software está sendo desenvolvido através do paradigma de orientação a objetos, utilizando UML (Unified Modeling Language). O sistema está sendo implementado na linguagem Java através da IDE NetBeans 7.2, utilizando-se do SGBD MySQL 5.5.25.

Os principais resultados obtidos até o presente momento consistem da elaboração da arquitetura do sistema, definição dos requisitos funcionais e não funcionais dos registros, relatórios e requisitos suplementares, otimização do processo de gerenciamento de ocorrências da Defesa Civil e a concepção de diferentes interfaces para cada nível de usuário do sistema.

O sistema permitirá que as ocorrências sejam visualizadas e atualizadas com rapidez, possibilitando que ações emergenciais e reparadoras possam ser tomadas eficazmente, bem como órgãos públicos e privados sejam acionados rapidamente para que com tempo de resposta adequada promovam as ações pertinentes. Além disso, estas ocorrências serão utilizadas na elaboração de mapas de riscos e mapas de suscetibilidades do Município.