

Celular será usado para localizar vítimas soterradas

Geografia

Enviado por: Visitante

Postado em:04/02/2010

Engenheiros alemães descobriram um novo uso para o telefone celular: localizar pessoas soterradas por avalanches de neve, deslizamentos ou em escombros de construções...

Embora já tenham ocorrido inúmeros casos de resgates feitos graças a uma chamada que os acidentados fizeram utilizando o próprio celular, a tecnologia agora desenvolvida permite localizar pessoas desacordadas, que não são capazes ou que as condições não permitam o uso do telefone. Localização de celular As vítimas têm mais chances de serem salvas - principalmente em acidentes na neve - se os membros do seu grupo começarem a procurá-las imediatamente, já que sua chance de ser reanimada é muito pequena depois de meia hora. A localização da vítima começa com a medição da intensidade do sinal transmitido pelo celular, que é tomado por amostragem em cinco pontos. O sistema usa então um algoritmo de cálculo de alta precisão para localizar a fonte do sinal, indicando a localização da vítima soterrada com uma margem de erro muito pequena. Posição relativa Neste tipo de situação, a posição relativa da vítima em relação à posição da equipe de salvamento é mais importante do que a posição absoluta em relação às coordenadas globais, que podem estar sujeitas a imprecisões de medição típicas do sistema GPS ou Galileo - o sistema de GPS europeu. O sistema foi projetado para produzir esse tipo de coordenada, dando à equipe de resgate a informação imediata e precisa sobre a direção a seguir e a distância em que a vítima pode ser encontrada. GPS, Galileo e Glonass Durante o desenvolvimento, os engenheiros estão utilizando o ambiente de testes do sistema de posicionamento global europeu Galileo. O sistema Galileo ainda não está operacional mas, nas montanhas de Berchtesgaden, na Alemanha, um conjunto de seis antenas transmissoras simulam os sinais que serão gerados pelos satélites quando o Galileo estiver totalmente funcional. Os pesquisadores pretendem combinar esses sinais de testes - e os sinais reais, a partir de 2012 - com os sinais dos sistemas de navegação por satélite já existentes - como o norte-americano GPS e o russo Glonass - melhorando a estimativa de erro e fazendo as devidas correções, para que as vítimas possam ser localizadas de forma ainda mais precisa. O projeto está sendo implementado por um consórcio de empresas alemãs, institutos de pesquisas e universidades, com patrocínio da Agência Espacial Alemã, a DLR. Fonte: Inovação Tecnológica Publicado em 02/02/2010. Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor do texto.