Resumo

Existe atualmente uma grande facilidade no acesso à informação e um interesse generalizado em utilizar essa informação para aumentar a comodidade e bem estar das pessoas. O conhecimento é reconhecidamente uma arma poderosa que tende a ser explorada até ao limite. Desta forma importa encontrar todas as fontes de informação que possam ser úteis para alcançar esse objetivo global. Neste sentido o potencial da informação ambiente que rodeia um ser humano é enorme e a falta de aproveitamento verificada sobre esse conhecimento é uma falha que deve ser colmatada. Existem nesta perspetiva várias formas de aplicação deste conhecimento, entre as quais a possibilidade de proporcionar melhores condições de vida e de bem estar. Pretende-se assim com este trabalho desenvolver uma arquitetura composta por sensores colocados de forma distribuída capaz de monitorizar ambientes inteligentes com base em diversos fatores. Nesta arquitetura a função de cada sensor pode ser vista como um serviço prestado aos seus utilizadores, através dos quais são recolhidos diferentes tipos de informação. Este trabalho, através dos vários indicadores recolhidos, oferece aos seus utilizadores o acesso a diversas informações sobre o seu comportamento e reações durante o período de monitorização.

Palavras-chave: Arquitetura, Serviços, Ambientes Inteligentes, Monitorização, Sensores

Abstract

Nowadays there is a great ease in accessing information and widespread interest in using this information to increase the comfort and welfare of people. Knowledge is recognized as a powerful weapon that tends to be exploited to the limit. Thus matter find all the sources of information that may be helpful to achieve this global goal. In this sense, the potential of environment information surrounding a human being is huge and the lack of exploitation that occurs on that knowledge is a fault that should be corrected. Given this perspective there are several ways of applying this knowledge, including the ability to provide better living conditions and welfare. The aim of this work is to develop an architecture composed by sensors placed in a distributed way, capable of monitoring an ambient intelligence based on several factors. In this architecture the function of each sensor can be viewed as a service to its users, being collected through them different types of information. This work, through the several indicators collected, offers its users access to diverse information about their behaviour and reactions during the monitoring period.

Key Words: Architecture, Services, Ambient Intelligence, Monitoring, Sensors